# LENZ, NATURGESCHICHTE




GOTHA. E. F. THIENEMANN.

H. n.
50 m
2

# Gemeinnützige
# Naturgeschichte

von

Prof. Dr. Harald Othmar Lenz.

Fünfte Auflage
(zweiter Abdruck)

bearbeitet

von

O. Burbach.

---

Zweiter Band:

## Die Vögel.

Mit 12 Tafeln Abbildungen.

Gotha.
Verlag von E. F. Thienemanns Hofbuchhandlung.
1891.




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha

# Die Vögel.

Von

Prof. Dr. **Harald Othmar Lenz.**

**Fünfte Auflage**
(zweiter Abdruck)

bearbeitet
von

**O. Burbach.**

Mit 12 Tafeln Abbildungen.

Gotha.
Verlag von E. F. Thienemanns Hofbuchhandlung.
1891.

KÖNIGL. BAYER. BIBLIOTHEK BAMBERG

# Vorbemerkung.

Die Umgestaltungen, welche der vorliegende zweite Band der „Gemeinnützigen Naturgeschichte“ von Dr. H. O. Lenz, die Vögel enthaltend, erfahren hat, bestehen zunächst darin, daß eine zweckmäßigere systematische Einteilung zugrunde gelegt wurde, zugleich mit ausführlicherer Angabe der charakteristischen Merkmale der Familien und Gattungen, welche größtenteils dem „Handbuch der Zoologie“ von Carus und Gerstäcker entnommen wurde, während die Nomenklatur sich mehrfach an Reys „Synonymik der europäischen Brutvögel und Gäste“ anschließt. Aus der reichhaltigen ornithologischen Litteratur der Neuzeit wurde das, was für die Zwecke des Buches brauchbar erschien, zur Vervollständigung und Ergänzung ausgewählt. Auf die Herstellung der Abbildungen ist größere Sorgfalt verwendet worden; dieselben umfassen größtenteils nützliche, aber weniger bekannte Vögel, welche gleichzeitig als Repräsentanten der größeren Abteilungen der Vogelwelt dienen können; als Vorlagen haben die Naumannschen Tafeln gedient.

**O. Burbach.**

# Inhaltsübersicht.

# Zweite Klasse des Tierreichs:
## Vögel (Aves).

---

Die **Vögel** sind Wirbeltiere mit rotem warmen Blut, deren Haut mit Federn bekleidet ist, deren Vordergliedmaßen zu Flügeln umgebildet sind, und deren Fortpflanzung durch hartschalige Eier geschieht.

Unter allen Klassen des Tierreichs ist diejenige der Vögel die am schärfsten abgegrenzte. Die charakteristischen Merkmale derselben unterscheiden sie so vollständig von den ihnen am nächsten stehenden Klassen der Reptilien und der Säugetiere, daß man vergebens nach Uebergangsformen sucht. Denn während sich die Säugetiere z. B. durch die Wale den Fischen, durch das Schnabeltier den Vögeln nähern, während manche Fische Ähnlichkeit mit den Schlangen besitzen u. s. w., kann kein einziger Vogel namhaft gemacht werden, welcher auf eine Verwandtschaft mit den übrigen Formen der Wirbeltiere Anspruch machen könnte. Die Vögel bilden somit eine in sich selbst fest geschlossene, natürlich abgegrenzte Gruppe der Tierwelt, welche im wesentlichen und von geringfügigen Abweichungen abgesehen nach einem und demselben Grundplane organisiert ist. Die hervorragendste Eigentümlichkeit der Vögel ist aber jedenfalls das Flugvermögen. Darauf weist die gesamte äußere und innere Organisation des Vogels hin: der eiförmige, mit dem dicht anschließenden Federkleide versehene Leib, der weit vorgeschobene, die Luft mit Leichtigkeit durchschneidende Kopf, die Leichtigkeit und Festigkeit des Skelettes, die als Ballast dieses Luftschiffes dienende große Muskelpartie des Unterkörpers, — alles dies steht zu dem Flugvermögen in der engsten Beziehung. Wenn man darum die Vögel recht bezeichnend „**Lufttiere**“ genannt hat, so kann man sie aber auch mit nicht geringerem Rechte „**Lichttiere**“ nennen. Ihre gesamte Lebensthätigkeit, ihr Wachen und Schlafen, ihr Nisten und Wandern, ja auch schon die Färbungen

ihres Gefieders zeigen in hohem Grade ihre Abhängigkeit vom Lichte an. Dazu kommt endlich noch, daß keine Tierklasse eine so bedeutende Lebendigkeit und Beweglichkeit erkennen läßt, wie die Vögel. Dem Säugetiere ist Ruhe, dem Vogel Bewegung Bedürfnis. Luft, Licht, Leben — das sind die hervorragendsten Seiten im Thun und Treiben der Vogelwelt. —

Das **Knochengerüst** der Vögel ist dadurch ausgezeichnet, daß die sämtlichen Knochen derselben leichter, fester und weißer sind, als die der Säugetiere. Die Festigkeit der Knochen wird dadurch bewirkt, daß in ihnen die erdige Substanz vorherrscht, die Leichtigkeit derselben dadurch, daß die Höhlungen vielfach nicht mit Mark erfüllt sind, sondern vielmehr nur Luft enthalten, welche von den Lungen aus durch eine am Ende der ersteren befindliche Öffnung in dieselben einströmt. Bei gut fliegenden Vögeln sind die meisten Knochen des Skelettes lufthaltig (pneumatisch), bei anderen mindestens die Flügel- und Schädelknochen; nur bei wenigen sind die Knochen nicht lufthaltig, dann aber mindestens mit einem sehr lockeren und schwammigen Zellgewebe erfüllt. — Die Schädelknochen, welche die Gehirnhöhle bilden, sind nur an jungen Vögeln einzeln zu unterscheiden; sie verwachsen vielmehr frühzeitig so innig, daß keine Naht mehr sichtbar ist. Die Höhlung des Schädels wird durch eine mehrfach durchbohrte Knochenleiste in zwei Kammern geteilt. Ober- und Unterkiefer bilden zusammen den Schnabel, dessen Gestalt je nach der Lebensweise der Vögel sehr verschieden ist. Beide bestehen aus Knochenmasse, welche an den Schneiden einen dünnen und an der Spitze einen stärkeren Überzug von Horn hat. Bei einigen ist der Grund des Schnabels mit einer weichen Haut, Wachshaut genannt, versehen. Der Oberkiefer ist nicht ganz fest mit dem Stirnbein verwachsen, sondern läßt sich etwas auf- und abwärts bewegen; den Rücken desselben nennt man die Firste des Schnabels. Der Unterkiefer ist nicht direkt am Schädel beweglich, vielmehr wird die Verbindung beider durch einen besonderen, auch die Beweglichkeit des Oberschenkels vermittelnden Knochen, das Quadratbein, hergestellt. Die Spitze des Unterkiefers heißt die Dille; der Winkel, in welchem die beiden Zweige desselben vorn zusammentreffen, heißt Dillen- oder Kinnwinkel. Die Strecke zwischen Schnabel und Auge heißt Zügel. Aus Knochenmasse bestehende Zähne, wie sie die Säugetiere besitzen, fehlen ganz; dagegen haben manche Falken, die Würger u. a. vor dem Ende des Oberkiefers jederseits einen spitzen Hornzahn, und bei einigen Gattungen der Schwimmvögel, z. B. Enten, Gänsen, Tauchern, ist der Schnabelrand mit vielen kleinen Hornplättchen,

als Ersatz der Zähne versehen. — Der Schädel steht nur durch einen einzigen Gelenkhöcker mit dem ersten Halswirbel in Verbindung, wodurch eine große Beweglichkeit des Kopfes erzielt wird. Noch mehr wird dies durch die verhältnismäßig große Anzahl (9 bis 25) der Halswirbel erreicht. Diese sind bei den Raubvögeln besonders stark, bei den Sumpfvögeln am schwächsten. — Die Rückenwirbel, deren Zahl zwischen 4 und 11 schwankt, sind oft, besonders häufig aber die ersten 4 bis 5, durch ihre oberen Dornfortsätze fest mit einander verwachsen, wodurch die Sicherheit des Fluges wesentlich erhöht wird; nur bei nicht fliegenden Vögeln, den Straußen und Pinguinen, sind sie biegsam. Die Lendenwirbel (1 bis 5) verschmelzen meist mit dem Kreuzbein. Dieses besteht aus 9 bis 20 zu einem einzigen Knochen verwachsenen und nur bei jungen Individuen erkennbaren Wirbeln. Die Schwanzwirbel (5 bis 9) sind kurz, beweglich, mit starken Querfortsätzen versehen; der letzte Schwanzwirbel, ursprünglich aus mehreren verwachsen, ist meistens groß und mit Leisten versehen, wodurch die Form desselben pflugscharähnlich wird. — Die 6 bis 12 Rippen der Vögel sind nicht wie bei den Säugetieren durch einen Knorpel mit dem Brustbein verbunden, sondern sie bestehen bis zum Brustbein aus Knochenmasse; die mittleren haben auch in der Mitte einen flachen Fortsatz, welcher sich außen auf die nach hinten folgende Rippe legt und bisweilen mit derselben verwachsen ist. Daß dadurch die Festigkeit des Brustkorbes wesentlich erhöht wird, ist einleuchtend. — Das Brustbein ist breit und groß; es bildet im allgemeinen ein gewölbtes Schild, an welches sich nach vorn und unten die kräftigen Brustmuskeln ansetzen, zeigt aber im einzelnen große Mannigfaltigkeit der Form. Längs seiner Mitte trägt das Brustbein eine hervorragende Knochenplatte, welche der Brustbeinkamm heißt und nur bei ganz jungen und den straußartigen Vögeln fehlt. — Die das Becken bildenden Knochen sind jederseits unter einander und nach oben mit dem Kreuzbein verwachsen; nach unten aber ist das Becken, mit Ausnahme der Strauße, offen.

Zu den Flügelknochen gehört zunächst das Schulterblatt. Dies ist ein langer, schmaler, säbelförmiger, oben auf den Rippen aufliegender und sich bis in die Beckengegend erstreckender Knochen, dessen vorderes Ende nahe am Hals liegt und daselbst durch kräftige Bänder mit dem starken Schlüsselbein verbunden ist. Dieses stützt sich auf den vorderen Rand des Brustbeines, woselbst es durch zwei Bänder befestigt ist. An die Verbindungsstelle des Schulterblattes mit dem Schlüsselbein lehnt sich ein eigentümlicher gabelförmiger Knochen, das Gabelbein, an, dessen

Spitze sich bis an den Kamm des Brustbeins erstreckt und oft mit diesem entweder fest oder beweglich verbunden ist. Bei der Gans und der Ente ist das Gabelbein sehr stark, bei einigen Papageien, bei den Pfefferfressern, den Straußen und Kasuaren sehr schwach. — Der Flügel selbst besteht zunächst aus dem Oberarmbein, einem langen, starken, hohlen Knochen, dessen oberes Ende an der Verbindungsstelle von Schlüsselbein und Schulterblatt eingelenkt ist. Der Unterarm wird gebildet durch das stärkere, häufig etwas gebogene Ellbogenbein und die Speiche. Die Handwurzel ist nur aus zwei dicken und kurzen Knochen zusammengesetzt; die Mittelhand besteht aus drei Knochen, von welchen der äußerste dem Daumen als Stütze dient, während die beiden inneren an ihrem Hinter- und Vorderende zusammengewachsen sind. Von den Fingern sind 3 vorhanden; der Daumen besteht meist aus einem einzigen Knochen und trägt am Ende bisweilen einen Krallennagel; der Mittelfinger ist der längste, zwei- oder dreigliederig; der kleine Finger enthält ein oder zwei Glieder. Ruht der Flügel am Leibe des Vogels, wie gewöhnlich, wenn er nicht fliegt, so ist der Oberarm nach hinten, der Unterarm nach vorn, die Hand nach hinten gerichtet.

Zu den Knochen der Beine gehört zunächst das Oberschenkelbein, ein kurzer starker Knochen, welcher etwas schräg nach vorn gerichtet ist. Daran setzen sich die beiden Knochen des Unterschenkels, Schienbein und Wadenbein, an; letzteres liegt nach außen und läuft unten spitz zu oder ist mit dem Schienbein verwachsen. An dem ganz im Fleische versteckten Kniegelenk zwischen Ober- und Unterschenkel befindet sich meistens eine kleine, in Sehnen versteckte Kniescheibe. Der mit dem Unterschenkel durch das Fersengelenk oder die Fußbeuge verbundene, meistens unbefiederte Knochen heißt der Lauf oder Tarsus und besteht eigentlich aus den zu einer einzigen, gewöhnlich etwas seitlich zusammengedrückten Röhre verwachsenen Knochen des Mittelfußes. Am unteren Ende des Laufes zeigen sich drei Gelenkflächen, welche zu den Zehen führen. Gewöhnlich sind vier Zehen vorhanden; die Hinterzehe ist meistens höher eingelenkt als die vorderen und besteht aus zwei Gliedern. Die Innenzehe enthält deren drei, die Mittelzehe vier und die Außenzehe fünf. Übrigens ist die Bildung der Zehen eine sehr mannigfaltige. Bei den Turmschwalben sind alle vier Zehen nach vorn gerichtet. Manche Vögel, welche sich nicht auf Bäume setzen, wie z. B. Kasuar, Austernfischer, Trappe, Albatros, haben nur drei nach vorn gerichtete Zehen, aber keine Hinterzehe; bei vielen Klettervögeln sind zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet, nämlich die Hinter- und

Außenzehe. Der afrikanische Strauß hat nur zwei Zehen, beide nach vorn gerichtet. Bei den Eulen und einigen anderen Vögeln kann die Außenzehe seitwärts nach hinten gerichtet werden und heißt Wendezehe u. s. w. Die verschiedenartigen, für die Einteilung und Beschreibung der Vögel wichtigen Fußbildungen sind mit verschiedenen Namen belegt worden. Bloß mit Rücksicht auf die Länge und Befiederung der Beine unterscheidet man: Gangbeine, bei welchen das Schienbein bis zur Fußbeuge befiedert ist; Wadbeine, bei welchen die Schienen entweder nur oberhalb der Fußbeuge oder ganz nackt sind, der Lauf aber kürzer als der Rumpf ist; Stelzenbeine, bei welchen die Schienen ebenfalls nur zum Teil befiedert sind, der Lauf aber so lang oder länger als der Rumpf ist. Mit Rücksicht auf die Zahl und Richtung der Zehen unterscheidet man Rennfüße, mit nur zwei, Lauffüße, mit nur drei nach vorn gerichteten Zehen; Sitzfüße, mit drei nach vorn und einer nach hinten gerichteten Zehe; Kletterfüße, zwei Zehen nach vorn, zwei nach hinten gerichtet; Wendezehfüße, die äußerste der Vorderzehen willkürlich nach hinten wendbar; Klammerfüße, alle vier Zehen nach vorn gerichtet. Mit Rücksicht auf die Verbindung der Zehen unter einander unterscheidet man: Ruderfüße, alle vier Zehen durch eine Haut verbunden; ganze Schwimmfüße, die drei Vorderzehen durch eine bis zum Nagel gehende Haut verbunden; halbe Schwimmfüße, die drei Vorderzehen durch eine bis zur Hälfte der Zehen reichende Haut verbunden; geheftete Füße, die drei Vorderzehen nur am Grunde durch eine kurze Haut verbunden; halbgeheftete Füße, mit einer kurzen Bindehaut am Grunde der beiden äußeren Vorderzehen; Spaltschwimmfüße, jede der drei Zehen mit ganzrandigem Hautsaum; Lappenfüße, die Zehen an den Seiten mit lappigem Hautsaum; Sitzfüße, Gangbeine mit kurzer Bindehaut zwischen den drei Zehen; Wandelfüße, Gangbeine, deren zwei äußere Zehen am Grunde verwachsen sind; Schreitfüße, deren zwei äußere Zehen bis über die Mitte verwachsen sind; Spaltfüße, alle Zehen vollständig getrennt.

Die **Haut** der Vögel besteht aus denselben Schichten wie die der Säugethiere; jedoch erreichen dieselben nie eine solche Dicke wie bei diesen. Die Oberhaut wird an den nicht mit Federn besetzten Stellen hart und hornig und bildet somit den Überzug des Schnabels, sowie die Bedeckung der nicht befiederten Teile der Füße. Hier bildet sie entweder regelmäßige vieleckige Schilder oder kleine unregelmäßige Körnchen oder längere ungeteilte Hornstreifen (gestiefelter Fuß). Zu den Oberhautgebilden gehören auch noch die Krallen oder Nägel, welche bei

denjenigen Vögeln, die ihre Beute mit denselben packen oder damit klettern oder sich festhalten, sehr spitz, bei denen aber, die am Erdboden wohnen und scharren, stumpf sind. Die Schleimhaut zeigt nur an den nicht befiederten Stellen eine bestimmte Färbung, so besonders am Schnabel und an den Füßen. Der Lederhaut fehlen sowohl die Schweißdrüsen wie auch die Talgdrüsen; die Stelle der letzteren vertritt die doppelt vorhandene, über den letzten Schwanzwirbeln liegende und mit einem oder zwei Ausführungsgängen versehene Bürzeldrüse. Ihre fettige Absonderung pressen die Vögel mittels des Schnabels aus und bestreichen damit die Federn, um sie geschmeidig und wasserdicht zu machen. Darum ist sie besonders bei den Wasservögeln stark entwickelt. — In der Lederhaut sind die elastischen, unempfindlichen **Federn** befestigt, welche wie die Haare der Säugethiere aus Hornmasse bestehen. Der untere cylindrische Theil der Feder, mit welchem dieselbe in einer Grube der Lederhaut sitzt, heißt die Spule; sie schließt bei im Wachstum begriffenen Federn ein gefäßreiches Gebilde ein, welches später zu einem Häutchen eintrocknet und dann die Seele bildet. Die Spule verlängert sich in den viereckigen, mit lockerem Mark erfüllten Schaft, welcher an jeder Seite eine Fahne trägt. Diese besteht aus lauter einzelnen Fasern, deren jede wieder an ihren zwei Seiten mit kurzen Fäserchen besetzt ist; oft trägt auch jedes Fäserchen längs seiner zwei Seiten kurze Wimpern. Dadurch wird oft ein so dichtes Zusammenschließen der Fasern bewirkt, daß die Fahnen weder Luft noch Wasser durchlassen. An der Basis der Fahne befindet sich bisweilen der Ansatz zu einer zweiten Feder, welche aber nur in seltenen Fällen eine bedeutendere Entwickelung erreicht. — Als besondere Arten der Federn unterscheidet man die Deckfedern, Flaumfedern, Fadenfedern und Borstenfedern. — Die Deckfedern bilden mit ihren dicht übereinanderliegenden Enden die Oberfläche des Federkleides und heißen darum auch Konturfedern; ihre Fahnen sind stets ziemlich dicht. Sie sind auf dem Körper des Vogels fast stets in bestimmt begrenzten symmetrischen Figuren (Fluren oder Feldern) angeordnet; die dazwischen liegenden leeren oder nur mit Flaumfedern bedeckten Stellen heißen Raine. Die entwickeltsten Konturfedern befinden sich am Flügel und am Schwanze. Die am Flügel befindlichen heißen auch Schwungfedern oder Schwingen, und zwar nennt man die an der Hand sitzenden Schwungfedern erster Ordnung oder Handschwingen, meist zehn an der Zahl, die am Unterarm befindlichen Schwungfedern zweiter Ordnung oder Armschwingen. Die schwächeren Schwungfedern des Oberarmes heißen

Schulterfedern; die drei oder vier kurzen steifen Schwungfedern, welche an dem Daumen sitzen und Eckflügelfedern heißen, legen sich beim Fluge fest auf die längsten Schwungfedern und unterstützen diese daher kräftig bei den abwärts gerichteten Flügelschlägen. Diejenigen Federn, welche oben und unten die Spulen der Schwungfedern in mehreren Reihen bedecken, heißen Flügeldeckfedern. — Bei Beschreibung eines Vogels nennt man die an der Fingerspitze stehende, oft sehr kleine Schwungfeder die erste, zählt also von der Spitze rückwärts. Die Schwanz- oder Steuerfedern sind an dem letzten Schwanzwirbel befestigt und dienen besonders zur Bestimmung der Richtung des Fluges, bisweilen auch zur Stütze beim Klettern. Die meisten Vögel haben 12 Schwanzfedern, einige, wie das Haushuhn, 14, der Pfau 18, der Schwan 18 bis 24. Die Flaumfedern oder Dunen besitzen lockere, nicht zusammenhängende Fasern und Fäserchen und eine kurze Spule, dehnen sich daher nach allen Seiten hin aus und geben, in Masse angehäuft, sehr elastische Kissen. Sie liegen unter den Deckfedern, sind daher von außen nicht sichtbar und bilden bei vielen Vögeln einen kurzen, dichten Pelz. Die aus dem Ei kriechenden Jungen der Raub-, der meisten Hühner-, Sumpf- und Schwimmvögel sind dicht in Flaumfedern gekleidet, bei den Jungen der anderen Vögel sind ebenfalls gleich anfangs mehr oder weniger dergleichen vorhanden. Beim Strauß sind auch die Flügel- und Schwanzfedern nur Flaumfedern.

Die Fadenfedern besitzen gar keine oder nur eine verkümmerte Fahne. Beim Kasuar stehen vier oder fünf Federn im Flügel, welche gar keine Fahne haben und den Stacheln des Stachelschweins gleichen, die Fahne der übrigen Federn besteht aus Fäden, welche fast wie Roßhaare aussehen.

Die Borstenfedern sind steife, haarförmige Federn, welche häufig die Nasenlöcher bedecken oder bei einigen Vögeln auch die Wimpern am oberen und unteren Augenlide bilden.

Die Deckfedern des Vogels fallen jährlich wenigstens einmal aus und werden durch neue ersetzt. Man nennt diese Erscheinung die Mauser; sie entspricht dem Haarwechsel der Säugetiere und dem Häutungsprozesse der Reptilien. Kurz vor und während derselben befindet sich der Vogel in einem krankhaften Zustande, seine Bewegungen sind schwerfälliger, seine Freßlust ist viel geringer. Die Mauser tritt nach beendigter Brutzeit ein, gewöhnlich also in den Monaten Juli bis September, dauert bald längere, bald kürzere Zeit und geht sogar bei den wilden Enten und Gänsen so schnell vonstatten, daß dieselben eine Zeit lang gar nicht

fliegen können. Bei anderen Vögeln dagegen fallen die Schwanz- und Flügelfedern nur allmählich aus, und zwar so, daß, wenn an dem einen Flügel und an der einen Seite des Schwanzes eine Feder ausfällt, allemal zugleich auf der anderen Seite an derselben Stelle eine ausfällt. Übrigens erstreckt sich dieses Abwerfen keineswegs auf alle Federn, vielmehr wird immer nur ein bald kleinerer, bald größerer Teil derselben neu gebildet. Dieses Winterkleid erfährt oft im Frühjahr vor der Fortpflanzungszeit eine sehr bedeutende Umänderung. Entweder geschieht dieselbe dadurch, daß sich die Ränder der Federn bedeutend abnutzen, wodurch bei manchen im Frühjahr schönere und lebhaftere Farben hervortreten, welche im Herbst von jenen Rändern verdeckt waren — so erscheint z. B. der Buchfink im Frühjahr am ganzen Leibe viel schöner gefärbt als im Herbste, und der alte Hänfling zeigt im Frühjahr eine schön hochrot gefärbte Brust, obgleich deren Federn im Herbste nur von den grauen Rändern verdeckte rote Flecke hatten —, oder es entsteht in den Federn selbst ein so lebhafter Stoffwechsel, daß sich in ihnen neue Farben oft mit bedeutender Schnelligkeit ausbilden. Dahin gehören z. B. die Farbenänderungen des Gefieders des Schneehuhns, dessen weißes Winterkleid im Frühjahr in ein buntes Sommerkleid übergeht. Die letztere Erscheinung hat man bisweilen irrigerweise als eine zweite Mauser bezeichnet. — Das Gefieder der jungen Vögel bis zu der ersten Mauserung heißt das **Jugendkleid**. Es gleicht, wenn alte Männchen und Weibchen verschieden gefärbt sind, in der Regel bei allen Jungen dem Kleide des Weibchens; sind aber die Eltern gleichfarbig, so haben die Jungen ein eigentümliches Jugendkleid oder sie sind, wie z. B. beim Feldsperling und bei den Schwalben, wie die Alten gefärbt. Bei der ersten Mauser, welche die jungen Vögel noch in demselben Jahre bestehen, in welchem sie geboren sind, werden die Schwung- und Schwanzfedern nicht gewechselt. Indes giebt es hier Ausnahmen; so wechseln z. B. unsere Haustauben, wenn sie das Nestkleid ablegen, ihre Schwanz- und Schwungfedern mit; unsere jungen Haushühner wechseln sämmtliche Schwanz- und Flügelfedern sogar zweimal. Die meisten Vögel erhalten bereits nach einmaliger Mauser ihre charakteristische Färbung, manche aber auch erst nach mehreren Jahren. — Alte Weibchen, welche nicht mehr Eier legen, erhalten ein Gefieder, welches dem der Männchen ähnlich ist. — Alle diese Farbenänderungen des Gefieders erschweren oft eine genaue Beschreibung eines Vogels; auch erklärt sich daraus, daß man bisweilen die verschieden gefärbten Individuen einer und derselben Art irrtümlich als besondere Arten beschrieben hat.

Die **Muskeln** der Vögel zeichnen sich vor denen der Säugetiere dadurch aus, daß sie, mit Ausnahme der schlecht fliegenden Hühner- und Wasservögel, viel tiefer rot gefärbt sind. Der Kopf enthält eine große Anzahl von Muskeln zur Bewegung der Zunge und des Unterkiefers, auch die Muskulatur des beweglichen Halses ist reich entwickelt. Der größte Muskel ist der am Brustbein aufliegende Brustmuskel, welcher an Gewicht oft alle übrigen Muskeln zusammengenommen übertrifft. Auch die Muskeln des Oberschenkels sind meistens von bedeutender, dagegen diejenigen des Rückens nur von geringer Größe. Unmittelbar unter der Haut liegen mehrere Arten von Muskeln, welche teils zur Bewegung des ganzen Federkleides, teils zur Bewegung einzelner Partieen desselben dienen. Die Gliedmaßen sind verhältnismäßig arm an Muskeln, dagegen ziehen sich von den mehr nach dem Rumpfe hin liegenden Muskeln oft sehr lange weiße und glänzende Sehnen in die zu bewegenden Glieder herein.

Durch Knochen und Muskeln werden dem Vogel die verschiedenen **Bewegungen** ermöglicht. Bei Betrachtung eines Vogelskelettes fällt es vor allem auf, daß die Einlenkungsstelle des Oberschenkels sich weit hinter dem Mittel- oder Schwerpunkte des Körpers befindet. Würden die einzelnen Knochen des Beines in nahezu senkrechter Richtung nach unten angesetzt sein, so würde weder ein Stehen noch ein Gehen stattfinden können. In der Wirklichkeit bilden aber die Beinknochen zwei Gelenke, indem der Oberschenkel schief nach vorn, der Unterschenkel schief nach hinten und der Lauf meistens wieder etwas schief nach vorn gerichtet ist. Dadurch wird bewirkt, daß eine vom Schwerpunkte des Vogelkörpers senkrecht nach unten gezogene Linie doch stets in die von den Zehen begrenzte Fläche hereinfällt, wodurch ein sicheres Stehen ermöglicht wird. — Daß manche Vögel imstande sind, lange Zeit, ja selbst im Schlafe auf einem Beine zu stehen, erklärt sich aus einer eigentümlichen Bildung des Kniegelenks; hier ist durch elastische Bänder und gewisse Vorsprünge der sich berührenden Knochen ein Federgelenk gebildet, durch welches die letzteren in ähnlicher Weise in senkrechter Lage befestigt werden, wie die Klinge eines Taschenmessers durch die Feder festgehalten wird. Ein ähnlicher Mechanismus bewirkt, daß die Vögel beim Sitzen auf Zweigen die Zehen krümmen und den Zweig mit denselben umfassen, ohne daß dazu eine besondere Muskelanstrengung nötig wäre. Eine Sehne ist nämlich über die vordere Fläche des Kniegelenks und die hintere Fläche des Fersengelenks so nach den Zehen hingezogen, daß sich dieselbe beim Beugen dieser Gelenke stärker anspannt, wodurch notwendig die Zehen gekrümmt werden müssen. Läßt sich also der Vogel auf einen Zweig

nieder, so bewirkt das Gewicht des Vogels allein die zum Festhalten erforderliche Krümmung der Zehen; daraus erklärt sich auch, wie die Vögel imstande sind, im Schlafe fest zu sitzen. — Die Bewegung auf der Erde wird teils durch abwechselndes, teils durch gleichzeitiges Aufheben und Vorsetzen der Füße bewirkt. (Schreiten und Hüpfen.) Beim Laufen suchen einige Vögel die Schnelligkeit durch Schlagen mit den Flügeln zu vermehren. — Beim Klettern leisten die beweglichen, mit scharfen, stark gekrümmten Krallen besetzten Zehen, oft auch der aus steifen Federn bestehende Schwanz oder auch der Schnabel gute Dienste. — Die eigentümlichste Bewegungsart ist aber jedenfalls das Fliegen. Die Fähigkeit des Fliegens, welche fast allen Vögeln mit wenigen Ausnahmen zukommt, ist begründet durch die Form des Körpers, die Luftbehälter im Innern desselben, die leichten, mit warmer Luft gefüllten Knochen, den Bau der Flügel, die kräftigen Brustmuskeln, — kurz durch die gesamte Organisation des Vogelkörpers. — Will sich der Vogel von der Erde erheben, so füllt er die Luftbehälter des Körpers an, springt bisweilen in die Höhe oder nimmt einen Anlauf, breitet die Flügel aus und schlägt damit die Luft. Nun liegen die Schwungfedern mit den ungleichen Hälften ihrer Fahnen so auf einander, daß die schmalere, nach vorn gekehrte Fahnenseite sich über der breiteren Fahnenseite der nach hinten nächstfolgenden befindet. Bei der Abwärtsbewegung des Flügels wird die breitere und biegsamere Fahnenseite durch den Widerstand der Luft gegen die schmalere und steifere Fahnenseite der benachbarten Feder gepreßt, alle Theile des Flügels bilden dann eine einzige, für die Luft undurchdringliche Fläche. Das entgegengesetzte Verhältnis aber tritt bei der aufwärtsgehenden Bewegung des Flügels ein; dann wirkt der Widerstand der Luft von oben gegen die Fahnen der Schwungfedern und preßt die breiten Teile derselben nach unten. Dadurch entsteht eine große Zahl von Spalten zwischen den Fahnen der benachbarten Federn, durch welche die Luft leicht hindurchdringen kann. So wird bewirkt, daß der Widerstand, welchen der Flügel bei der Abwärtsbewegung in der Luft findet, ein viel größerer ist, als der bei der Aufwärtsbewegung auftretende. Dazu kommt noch ein zweiter Umstand. Die Muskeln, welche den Flügel abwärts bewegen, sind die großen und äußerst kräftigen Brustmuskeln; durch diese wird der Flügel abwärts mit viel größerer Kraft und Geschwindigkeit gezogen, als er durch die viel schwächeren Rückenmuskeln aufwärts bewegt werden kann. Die Physik lehrt aber, daß der Widerstand, welchen ein in der Luft sich bewegender Körper erfährt, mit dem Quadrat der Geschwindigkeit wächst; d. h. wird der Flügel abwärts mit der doppelten

Geschwindigkeit wie aufwärts bewegt, so findet er bei der ersteren Bewegung einen viermal so großen Widerstand als bei der letzteren. Somit ergiebt sich, daß der Widerstand der Luft bei der Abwärtsbewegung des Flügels den bei der Aufwärtsbewegung eintretenden sehr leicht um das Gewicht des Vogelkörpers übertreffen kann; der Vogel ist demnach imstande, gleichsam in der Luft in die Höhe zu klettern. — Das Vorwärtsfliegen wird dadurch bewirkt, das die Flügel nicht nur auf- und abwärts, sondern auch etwas von vorn nach hinten bewegt werden. Durch stärkere Bewegung eines Flügels können Richtungsänderungen des Fluges ausgeführt werden, wobei der Schwanz gleichzeitig gute Dienste leistet, ähnlich wie ein Kahn durch Ruder und Steuerruder gelenkt wird. Beim Herabfliegen wird ein Theil der in den Höhlungen des Körpers befindlichen Luft ausgestoßen, auch werden die Flügel näher an den Leib herangezogen; der Vogel überläßt sich dann der Schwere und mäßigt die Heftigkeit des Falles durch Ausbreitung oder Schlagen der Flügel. — Überraschend ist insbesondere die Schnelligkeit und die Ausdauer des Fluges vieler Vögel. Fregattvögel, Brieftauben, Schwalben, Falken und mehrere andere zeigen eine Fluggeschwindigkeit von durchschnittlich 20 Metern in der Sekunde. Nicht selten hat man nordamerikanische Vögel auf Helgoland, südamerikanische in Frankreich angetroffen. Welche staunenerregende Ausdauer zeigen unsere kleinen Singvögel oder die sonst schlecht fliegenden Wachteln und mehrere andere bei ihren herbstlichen Wanderungen! Kein Säugetier, kein Insekt kann sich mit dem Vogel an Schnelligkeit und Ausdauer der Bewegung messen.

Die Bewegung in oder auf dem Wasser, das Schwimmen, geschieht meistens mittels der für diesen Zweck besonders ausgebildeten Füße. Diese stehen bei den Schwimmvögeln stets verhältnismäßig weit nach dem hinteren Ende des Körpers; die meist mit Schwimmhäuten versehenen Zehen legen sich bei der Vorwärtsbewegung des Fußes von selbst nahe aneinander, spreizen sich dagegen bei der Rückwärtsbewegung und üben so einen Druck gegen das Wasser aus, welcher sich in einem Fortschieben des Körpers äußert. Bei wenigen Vögeln, z. B. den Pinguinen, sind die Flügel mit Schuppen anstatt der Federn bedeckt und werden gleichfalls als Ruder benutzt. Manche sind imstande, nach der Entleerung der Luftbehälter sich durch einen kräftigen Stoß unter das Wasser zu schnellen und auf dem Grunde der Gewässer eine Zeit lang sich aufzuhalten, ja auf demselben sich fortzubewegen. Die geschicktesten Taucher verschwinden, durch den Blitz eines auf sie abgefeuerten Schusses erschreckt, noch ehe die Schrotkörner sie erreichen.

Das **Nervensystem** zeigt eine etwas geringere Ausbildung als bei den Säugetieren. Das Gehirn besteht aus dem in zwei Halbkugeln geteilten großen Gehirn und dem hinter ihm liegenden kleinen Gehirn; ersteres zeigt auf seiner Oberfläche keinerlei Windungen. Die Größe des Gehirns ist sehr verschieden, bei den kleinen Singvögeln verhältnismäßig bedeutender als bei den größeren Wasser- und Laufvögeln. Das Rückenmark erstreckt sich fast durch die ganze Wirbelsäule und zeigt in der Nacken- und Lendengegend eine starke Anschwellung. Die Verteilung der Nerven ist nicht wesentlich von der der Säugetiere verschieden. Obwohl das Gehirn der Vögel weniger als das der Säugetiere entwickelt ist, stehen die geistigen Fähigkeiten der ersteren denen der letzteren wenig oder gar nicht nach. Die Geschicklichkeit, mit welcher viele ihre Nester bauen, die Kunst, mit welcher viele Singvögel ihre Lieder vortragen, das Gedächtnis, durch welches sie imstande sind, die Lieder fremder Vögel oder von Menschen vorgepfiffene Melodieen oder vorgesagte Worte aufzufassen und wiederzugeben, der Ortssinn, mit welchem die Wandervögel ihre Heimat wieder aufsuchen, — dies und noch viele andere Züge aus ihrem Thun und Treiben legen Zeugnis für eine nicht geringe geistige Begabung ab.

Die **Sinnesorgane** der Vögel zeigen im allgemeinen eine weniger gleichmäßige Ausbildung als die der Säugetiere. Zwei Sinne, Gesicht und Gehör, besitzen vorzugsweise einen hohen Grad von Vollkommenheit, während die übrigen in ihrer Entwickelung zurückgeblieben sind. Auf der niedrigsten Stufe steht wohl der Tastsinn. Demselben dienen höchstens nur die den Schnabel überziehenden Häute, welche namentlich bei den Schnepfen, Gänsen und Enten besonders nervenreich sind. Auch die Wachshaut, sowie die Kämme und Lappen am Kopf und Hals mancher Vögel können als Tastorgane angesehen werden. Der Geschmackssinn ist ebenfalls nur wenig entwickelt, da die Zunge, obwohl sonst außerordentlich mannigfaltig gebildet, meist mit einem hornigen Ueberzuge bekleidet ist und daher zur Vermittelung von Geschmacksempfindungen wenig tauglich erscheint; nur bei wenigen, wie bei den Papageien und einigen Wasservögeln, ist sie weich und fleischig und daher eher als Geschmacksorgan anzusehen. — Eine etwas größere Ausbildung scheint der Geruchssinn zu besitzen, obwohl wahrscheinlich kein Vogel, selbst die aasfressenden Geier nicht, sich durch den Geruch bei der Aufsuchung seiner Nahrung leiten läßt. Die doppelt vorhandenen Nasenlöcher stehen fast immer am Grunde des Schnabels, selten rücken sie bis in die Mitte, noch seltener sogar bis zur Spitze desselben vor. In einigen Fällen

sind sie mit einer Schuppe bedeckt oder durch eine Haut verschließbar, sonst meistens offen und zeigen eine kreis- bis linienförmige Gestalt. Bisweilen ist ihre Scheidewand durchbrochen, so daß man an dieser Stelle quer durch den Oberkiefer sehen kann. In den Nasenhöhlen liegen 3 Paar knorpelige oder knöcherne Nasenmuscheln, auf welchen sich der Riechnerv ausbreitet und deren Oberfläche durch Drüsenabsonderungen feucht erhalten wird. Wie bei den Säugetieren, steht auch hier die Nasenhöhle mit der Rachenhöhle durch die Choanen in Verbindung. — Das Ohr der Vögel ist im ganzen weit einfacher gebaut als das der Säugetiere; ist doch schon der Ort desselben nicht durch eine besondere Ohrmuschel bezeichnet, höchstens sind in der Nähe der Ohröffnung eigentümlich gestaltete oder gestellte Federn vorhanden. Der Gehörgang selbst ist mit wenigen Ausnahmen von lockeren Federn bedeckt, deren Fahnenstrahlen nicht zusammenhängen, damit der Schall leichter hindurchdringen kann. Das Trommelfell scheidet den Gehörgang von der Paukenhöhle, in welcher an Stelle der bei den Säugetieren vorhandenen drei Gehörknöchelchen sich nur ein einziges stabförmiges Gehörknöchelchen findet. Auch das innere Ohr zeigt hier einen weit einfacheren Bau. Trotzdem steht der Sinn des Gehörs auf einer hohen Stufe der Ausbildung; dafür spricht schon ihr musikalisches Gedächtnis, ihre Gesangsfertigkeit; sicherlich bedienen sich auch manche Vögel bei der Aufsuchung ihrer Nahrung hauptsächlich des Gehörs. — Eine bewundernswerte und für uns ganz unerklärliche Vollendung zeigt aber der Gesichtssinn. Die Vögel können gleich scharf in der Ferne und in der Nähe sehen; dem Auge eines Raubvogels, welcher in so großer Höhe schwebt, daß wir ihn kaum zu erkennen vermögen, entgeht die Maus auf dem Felde nicht; der Sperling vermag ein Gerstenkorn aus einer Entfernung von 40 bis 50 Schritten zu erkennen; ein Rotkehlchen sieht die geringste Bewegung eines Insekts aus einer Entfernung von mehr als 20 Schritten u. s. w. Eine weitere Eigentümlichkeit des Gesichtssinns der Vögel besteht darin, daß sie auch bei sehr verschiedener Stärke des Lichtes, beim hellsten Sonnenschein wie beim Scheine der Dämmerung oder zur Nachtzeit gleich gut zu sehen imstande sind. — Die Augen der Vögel stehen, mit Ausnahme der Eulen, zu beiden Seiten des Kopfes; ihr Gesichtskreis ist darum ein weit größerer als der der Säugetiere. Zum Schutze derselben dienen zunächst 2 Augenlider, von denen bisweilen das untere das beweglichere ist; außerdem ist noch ein drittes Augenlid in Form einer dünnen Haut, der Nickhaut, vorhanden, welche vom inneren Augenwinkel aus über das Auge gespannt werden kann und wahr-

scheinlich zur Regulierung des Lichtes, insbesondere zur Dämpfung des grellen oder direkten Sonnenlichtes dient. Darum sind auch viele Vögel imstande, ohne Nachteil für das Auge in die Sonne zu sehen. Zur Bewegung des Augapfels sind auch hier, wie bei den Säugetieren, vier gerade und zwei schiefe Augenmuskeln angebracht; da dieselben jedoch nur kurz sind, so ist die Beweglichkeit des Auges keine sehr bedeutende und wird vielmehr durch die große Beweglichkeit des Kopfes und Halses ersetzt. Eine im äußeren Augenwinkel liegende Thränendrüse und eine andere größere im inneren Augenwinkel haben den Zweck, durch ihre Absonderung die Vorderfläche des Auges rein und schlüpfrig zu erhalten. Die Form des Augapfels zeigt insofern eine besondere Eigentümlichkeit, als derselbe an der vorderen Fläche nahezu halbkugelförmig, an der hinteren Fläche zwar weniger stark gewölbt ist, aber hier einen weit größeren Durchmesser besitzt, so daß eine mehr glockenförmige Gestalt entsteht. Da, wo die vordere durchsichtige Hornhaut in die weiße Lederhaut übergeht, liegt ein aus 12 bis 30 verschiebbaren Knochenplättchen bestehender Ring, welcher teils zum Schutze des Auges, teils vielleicht zur Anpassung desselben an die verschiedenen Sehweiten dient. Die unter der weißen Haut liegende Aderhaut geht nach vorn in die oft sehr lebhaft gefärbte Regenbogenhaut über, deren Öffnung, die Pupille, meist kreisrund ist. An der Eintrittsstelle des Sehnerven liegt ein stumpfkegelförmiges, aus einer gefalteten Haut bestehendes Gebilde, der Fächer oder Kamm, dessen Zweck und Bedeutung noch nicht genügend erklärt werden kann. Die Krystallinse zeigt eine ziemlich starke Abplattung; nur bei den Nachtraubvögeln und den Wasservögeln ist sie mehr kugelförmig. Von den beiden Flüssigkeiten im Auge ist die in der vorderen Augenkammer befindliche wässerige Feuchtigkeit in verhältnismäßig großer Menge vorhanden. Dadurch wird dem Vogel das scharfe Sehen auch in verdünnter Luft ermöglicht, während die Fähigkeit des scharfen Sehens in der Ferne durch die schwache Krümmung der Krystallinse, die des genauen Sehens in großer Nähe aber durch die starke Wölbung der Hornhaut bewirkt zu werden scheint.

Die **Verdauungsorgane** der Vögel zeigen einen weit einfacheren Bau als die der Säugetiere. Der nur zum Ergreifen der Nahrung dienende Schnabel ist schon oben beschrieben worden; dagegen verdient die Zunge noch eine kurze Betrachtung. Die Form der Zunge ist äußerst mannigfaltig, breit oder schmal, rundlich oder zugespitzt, am Vorder- oder am Seitenrande mit kleinen Zacken, Widerhaken, Fransen u. s. w. besetzt. Auf der Oberfläche derselben stehen, besonders am Grunde der

Zunge, nach hinten gerichtete harte Wärzchen und Zähnchen. Das Innere der Zunge birgt einen aus mehreren Teilen bestehenden Knochen, das Zungenbein, von welchem jederseits ein zweigliederiges, langes und schmales Horn ausgeht; dieses geht bisweilen an der unteren Fläche des Schädels hindurch und ist von da aus über den Schädel hinweg nach vorn gebogen, wodurch sich die große Beweglichkeit der Zunge erklärt. Ihre Größe ist oft gerade bei den Vögeln mit langem Schnabel, wie beim Pelikan, Löffelreiher u. s. w., auffallend gering. Durch die unter der Zunge liegenden Speicheldrüsen wird die Mundhöhle feucht erhalten. Das Gaumensegel fehlt; an dessen Stelle befinden sich warzenförmige Vorsprünge, welche das Zurücksteigen der Nahrung verhindern sollen. Die Speiseröhre ist bei allen Vögeln sehr dehnbar, weil sie die Nahrung ganz verschlucken, und bildet bisweilen, namentlich bei den Raub-Vögeln und den hühnerartigen, eine starke Erweiterung, welche der Kropf genannt wird. Hier wird die Nahrung durch besondere Drüsenabsonderungen erweicht, bisweilen werden auch die unverdaulichen Teile, wie Haare, Federn, Knochen u. s. w., ausgeschieden und als Gewölle wieder ausgebrochen. Bei den Tauben sondert der Kropf einen käseartigen Stoff aus, mit welchem die Jungen eine Zeit lang gefüttert werden. Am Ende der Speiseröhre befindet sich bei allen Vögeln ein besonderer Vormagen, in welchem der Magensaft abgesondert und die chemische Umwandlung der Nahrungsstoffe bewirkt wird. Der eigentliche Magen ist bei den fleischfressenden Vögeln ein dünnwandiger, sehr dehnbarer Sack; bei den pflanzenfressenden wird er dagegen von zwei sehr kräftigen Muskeln gebildet, deren gegeneinandergekehrte Flächen mit einer lederartigen, festen, gefalteten Haut bekleidet sind. Hier werden die in dem Kropf und im Vormagen erweichten Körner, häufig unter Mithilfe verschluckter Sand- und Kieselsteinchen, zerrieben; wie bedeutend die Kraft der Magenwände ist, ergiebt sich daraus, daß selbst scharfe Glassplitter oder harte Stahlspitzen hier bisweilen völlig abgeschliffen werden. Der Darmkanal, dessen Länge bei den Pflanzenfressern am größten, bei den Fleischfressern am kleinsten ist, besteht aus dem Dünndarm, Dickdarm und Mastdarm. Am Ende des ersteren stehen fast immer zwei bisweilen sehr kurze, bisweilen auch außerordentlich lange Blinddärme. Der Mastdarm geht am Ende in die Kloake über, den gemeinschaftlichen Ausführungskanal für die Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsorgane. Zu den Verdauungsorganen gehören noch die Leber, welche aus zwei meist ungleichen Lappen besteht und deren Absonderung sich in der nur den Tauben, dem Kuckuck, dem Perlhuhn und vielen Papageien fehlenden Gallenblase ansammelt

ferner die große, langgestreckte Bauchspeicheldrüse, welche in einer Schlinge des Dünndarms liegt, endlich die in der Nähe des Vormagens befindliche Milz. Von den Harnorganen zeigen nur die Nieren eine bedeutendere Entwickelung; sie liegen dicht an den grubigen Vertiefungen des Beckens, zu beiden Seiten des Kreuzbeines, und senden ihre Absonderungen, da eine Harnblase nirgends vorhanden ist, direkt durch die Harnleiter der Kloake zu, woselbst ihre Öffnung durch eine Hautfalte vor dem Eindringen der Exkremente geschützt ist. Der Harn besteht vorzugsweise aus aufgelöstem kohlensauren und phosphorsauren Kalk, welcher an der Luft bald zu einer festen Masse erstarrt; daraus erklärt sich das schnelle Festwerden der Exkremente der Vögel.

Die Organe des **Blutumlaufs** zeigen keine erheblichen Verschiedenheiten von denen der Säugetiere. Das Herz liegt in der Mittellinie des Körpers, mit seiner Spitze von den beiden Lappen der Leber eingeschlossen; es besitzt zwei Herzkammern und zwei Vorkammern, von welchen die rechte besonders groß ist. Die Arterien und Venen haben meist verhältnismäßig starke Wände; letztere enthalten mehrfach Klappen, um das Zurücksteigen des Blutes zu verhindern. Das Herz der Vögel macht kräftigere und raschere Bewegungen, das Blut ist lebhafter rot und besitzt eine höhere Temperatur, als dies bei den Säugetieren der Fall ist.

Daß die **Atmungsorgane** einen hohen Grad von Ausbildung erreichen müssen, läßt sich aus dem Luftleben der Vögel überhaupt schließen. Die Lungen sind ungeteilt und mit ihrer hinteren Fläche an die Rippen befestigt; ihr schwammiges Gewebe wird von den Zweigen der Luftröhre durchzogen, welche sich übrigens nicht mit derselben Regelmäßigkeit gabelästig verteilen wie bei den Säugetieren. Von ebenso großer Wichtigkeit als die Lungen sind aber sowohl für den gesamten Atmungsprozeß wie besonders für die Flugfähigkeit der Vögel die eigentümlichen Luftbehälter oder Luftsäcke. Die die Innenwand des Brustkorbes auskleidende Haut überzieht die Lungen nicht in ihrer ganzen Ausdehnung, sondern nur an der dem Herzen benachbarten Seite; die nach außen gewendete Seite der letzteren liegt somit mehreren großen, auf diese Weise entstehenden Höhlungen zugekehrt, in welche von den auf der Oberfläche der Lungen frei sich öffnenden Luftröhrenzweigen die Luft gelangen und aus welchen sie durch kleinere Luftbehälter in die hohlen Körperknochen überströmen kann. Da nun diese Luftsäcke durch besondere Muskeln mit den Lungen willkürlich in Verbindung gesetzt oder abgesperrt werden können, so ist der Vogel imstande, sein Körpergewicht durch kräftiges Einatmen bedeutend zu vermindern. Ebenso erklärt es sich daraus, daß

die Vögel ihr Flugvermögen größtenteils einbüßen, sobald ein lufthaltiger Knochen etwa durch einen Schuß zerschmettert worden ist, anderseits kann auch ein Vogel durch eine Öffnung eines solchen Knochens atmen, wenn man die Luftröhre unterbindet. — Nicht minder eigentümlich ist aber auch der Bau der Luftröhre. Das obere Ende derselben wird durch den Kehlkopf gebildet, welcher im ganzen eine ähnliche Einrichtung besitzt, wie bei den Säugetieren, jedoch nicht zur Erzeugung einer Stimme dient. Die spaltenförmige Öffnung desselben wird nicht von einem Kehldeckel verschlossen; diesem Zwecke dienen vielmehr eine Anzahl Wärzchen, welche das Hereingelangen der Nahrung in die Luftröhre verhindern. Diese selbst besteht aus ganzen, harten, schmalen, durch breite Bänder verbundenen Knochenringen. Sie ist verhältnismäßig sehr lang, zeigt oft mehrfache Biegungen und teilt sich an ihrem unteren Ende in zwei Äste, welche nach den Lungen hin führen; an der Teilungsstelle findet sich das eigentliche Stimmwerkzeug, der untere Kehlkopf. Auf die in demselben angebrachten Stimmbänder wirken eine Anzahl von Muskeln, welche bei den Singvögeln ihre höchste Ausbildung erreichen, und deren Entwickelung überhaupt mit der Singfähigkeit im Verhältnis steht.

Eine **Stimme** ist allen Vögeln eigen; ihre Sprache zeigt eine große Mannigfaltigkeit, wie jeder aufmerksame Beobachter zugestehen muß. Wie verschieden sind die kurzen, abgebrochenen Locktöne, mit welchen sie ihresgleichen rufen, die Warnungsrufe, welche eine herannahende Gefahr ankündigen, die Schmerzenslaute, welche sie von sich geben, wenn sie von einem Feinde überfallen werden, die Laute der Freude, des Wohlbehagens, des Hasses, des Schreckens u. s. w.! Und wie verstehen die Vögel ihre Sprache unter einander, mögen sie im traulichen Geschwätz beisammen sitzen oder mag ein wachsamer Führer sie durch einen kurzen Ruf zu schleuniger Flucht antreiben!

Einen eigentlichen **Gesang** aber findet man fast nur in der Ordnung der Singvögel und zwar ausschließlich bei den Männchen. Während des Herbstes hört man im Freien bei uns nur alte Stare und einzelne junge Vögel singen; die Stimme der letzteren ist zu dieser Zeit noch schwach, und sie üben erst die Lieder ein, welche sie im nächsten Frühjahre laut und vollkommen wollen erklingen lassen. Im Winter ist's sehr still; man vernimmt nur hier und da am murmelnden Bach das Lied eines Wasserstares, auf dem Giebel der Mühle den Zaunkönig, im Erlenbaum den Zeisig, in den Wipfeln der Fichten den Kreuzschnabel, im warmen Zimmer den Kanarienvogel. Im letzten Drittel des Februar

erklingen bei lauer Luft die Gesänge der wiedergekehrten Stare und Lerchen als Vorboten des nahenden Frühlings; und scheint die Sonne des März freundlich auf schneefreie Wälder und Fluren, so tönt überall lustig und munter Sang und Klang: im Walde flötet die Drossel und der Hänfling, schmettert der Fink, die Meise giebt Töne, welche von Silberglöckchen zu kommen scheinen; in den Obstgärten läßt sich der Goldammer, Zeisig, Stieglitz, Grünling hören; über der öden Heide trillert die Dullerche. Im Mai endlich, wenn die Natur im smaragdenen Grün des jungen Grases und Laubes, im tausendfältigen Farbenglanz duftender Blumen ihre ganze Pracht entfaltet, da sind auch die holden Sänger sämtlich da und thun in tausendfacher Melodie die Wonnegefühle kund, von welchen sie beseelt sind. — Ist dann die Mitte des Juli vorüber, so wird es stiller und stiller; die Tierchen wechseln ihr Federkleid und harren in ernster Ruhe der rauheren Jahreszeit entgegen, wo ihnen die weite und gefahrvolle Reise in ferne Lande oder der Kampf mit Mangel und Frost im Vaterlande bevorsteht.

Die im Vergleich zur Größe des Körpers höchst wunderbare Stärke des Gesanges erklärt sich zum Teil vielleicht daraus, daß die Luftröhre aus festen Knochenringen zusammengesetzt ist; diese festen, elastischen Körper geraten beim Singen in lebhaftere Schwingungen als bloße Knorpelringe und tragen somit zur Verstärkung des Tones bei. Ebenso wird die Mannigfaltigkeit der Töne teils durch die von den oben erwähnten Muskeln ausgehende sehr veränderliche Spannung der Stimmbänder, teils durch die bedeutende Ausdehnung und Verkürzung, welcher die Luftröhre fähig ist, bewirkt, während die Fülle und Ausdauer des Gesanges sich aus den großen im Vogelkörper angehäuften Luftvorräten erklärt. Einige Vögel lassen in ihrem Gesange immer eine und dieselbe, oft nur aus wenigen Tönen bestehende, oft aus mehreren Strophen zusammengesetzte Melodie wiederkehren; einen derartigen Gesang, wie ihn z. B. der Fink oder die Nachtigall besitzt, nennt man auch Schlag. Andere dagegen mischen die einzelnen Töne oder die einzelnen Strophen regellos durcheinander, wodurch natürlich eine viel größere Mannigfaltigkeit des Gesanges hervorgebracht wird. „Die besten Sänger" (s. Cabanis' „Journal für Ornithologie", Jahrgang 1869, S. 215) „sind die Steindrossel, der ungarische Sprosser und die Nachtigall. Von manchen wird der amerikanische Spottvogel als der vorzüglichste Sänger bezeichnet. Die Melodieen der Nachtigall sind nicht sehr mannigfaltig, sie halten die einzelnen Töne bei deren Wiederholung nicht fest, ziehen dieselben vielmehr ineinander, so daß von einem Vortrage einer eigentlichen Melodie gar

nicht gesprochen werden kann. Der Spottvogel dagegen zeigt reine Terzen, Sexten, Quinten, reine, über den Sekundenschritt hinauswachsende Triller und überall eine metallreine oder doch in anderen Touren saftige Stimme und dabei eine Schnelligkeit in den Übergängen von einer Klausel zur anderen, von glänzender Schärfe zum schmelzenden Lullen, daß man über solche Begabung wahrlich in Erstaunen gerät." Zu den besten der einheimischen Sänger gehören noch, außer den oben angeführten, die Grasmücke, der Sumpfschilfsänger, der Plattenmönch, die Lerche, der Pirol, das Rotkehlchen, der Hänfling u. s. w. — Im ganzen scheinen die Vögel der gemäßigten Zone am vollkommensten die Gabe des Gesanges zu besitzen, gleichsam als Ersatz für das Prachtkleid, welches die meisten Vögel der heißen Zone tragen. Die Bewohner gebirgiger Gegenden singen größtenteils besser als die des Flachlandes, häufig auch die der Inseln besser als die des Festlandes. — Mehrfach hat man sich darüber gestritten, ob der Gesang dem Vogel angeboren sei oder nicht. Dafür spricht unter anderm, daß junge, von anderen erbrütete Vögel, welche nie den Schlag des Vaters gehört haben, doch den ihrer Art eigentümlichen Gesang hören lassen; ebenso oft aber kommt es vor, daß erwachsene Vögel den Gesang anderer nachahmen, oder daß junge Vögel, wenn sie mit anderen zusammen erzogen werden, den Gesang dieser vernehmen. Auch müssen viele ihre Melodieen erst förmlich einstudieren. Dahin gehört auch, daß der Gesang derselben Vogelart in verschiedenen Gegenden mitunter nicht unerhebliche Verschiedenheiten zeigt. Es läßt sich somit die erwähnte Streitfrage nicht mit absoluter Gewißheit entscheiden.

Nicht minder als durch ihren Gesang sind aber die Vögel durch die eigentümliche Art ihrer **Fortpflanzung** merkwürdig. Schon im Äußern unterscheiden sich beide Geschlechter der Vögel mehr, als dies in anderen Tierklassen der Fall ist, von einander; abgesehen von dem nur den Männchen zukommenden Gesange vieler, treten oft verschiedene Körpergröße, Färbungen des Gefieders, Kämme und Lappen an Kopf und Hals, Sporen an den Füßen u. dgl. m. als deutlich unterscheidbare Merkmale beider Geschlechter auf. — Die Eier entwickeln sich beim Weibchen aus dem unter der Mitte des Rückens liegenden Eierstock. Anfangs besteht jedes Ei nur aus einem Dotterkügelchen, welches in eine besondere Haut eingeschlossen und durch einen kleinen Stiel am Eierstock befestigt ist. Diese Haut zerreißt bei derjenigen Dotterkugel, welche am weitesten in ihrer Entwickelung vorgeschritten ist; die frei gewordene Dotterkugel gelangt sodann in die trichterförmige Erweiterung des Eileiters, in dessen

oberer Hälfte sie sich während 18—24 Stunden mit Eiweiß umgiebt, während sie im unteren Teil desselben binnen 12—18 Stunden die häutige und kalkige Umhüllung erhält. Endlich tritt das Ei aus dem Eileiter in die Kloake, aus welcher es mit dem spitzen Ende nach vorn durch kräftige Muskelbewegungen ausgetrieben wird. — Die Form der Eier ist sehr mannigfaltig und oft unbeständig, wie ein Blick auf eine Anzahl Hühnereier lehrt; es gleicht also durchaus nicht ein Ei dem anderen. Meistens liegt der größte Breitendurchmesser um ein Viertel bis ein Drittel der Längsachse von dem stumpfen Ende entfernt; bisweilen rückt derselbe aber auch mehr in die Mitte; verkürzt sich dann der Längendurchmesser, so kann das Ei nahezu die Kugelform erreichen. Die Form des Eies ist überhaupt von der Art, daß es besonders in der Richtung der Längsachse einen sehr starken Druck aushalten kann, ohne zu zerbrechen — wie es ja kaum möglich ist, ein der Länge nach zwischen die Hände gelegtes Ei zu zerdrücken. Die Größe der Eier steht in keiner deutlich erkennbaren Abhängigkeit von der Größe des Vogels; im allgemeinen sind die Eier derjenigen Vögel, deren Junge beim Verlassen des Eies sehr entwickelt sind, verhältnismäßig groß (Hühner, Laufvögel, Schwimmvögel), während andere, deren Junge das Nest nicht sogleich verlassen können (Tauben, Singvögel, Raubvögel), verhältnismäßig kleine Eier legen. Noch schwankender ist die Zahl der Eier eines Geleges. Raubvögel legen nur wenige Eier; die Singvögel 5—6; die hühnerartigen eine weit größere Anzahl. Überhaupt ist die Eierzahl bei den sich von tierischen Stoffen nährenden Vögeln weit geringer als bei denen, welche pflanzliche Stoffe verzehren. Vergleicht man das Gewicht der in einem Jahre gelegten Eier mit dem Körpergewicht des Vogels, so ergeben sich oft überraschende Resultate. Ein gewöhnliches Haushuhn z. B. produziert in einem Jahre durchschnittlich das 5—6fache seines Körpergewichtes an Eiern; ein kleiner afrikanischer Fink (Pytelia subflava) legt in einem Jahre 121 Eier, welche zusammen das 16,2fache seines eigenen Gewichtes ausmachen. Bei weitem die meisten Eier besitzen eine charakteristische Färbung; die Farbe bildet einen dünnen und darum auch leicht veränderlichen Überzug auf der Kalkschale und entsteht erst beim Verweilen des Eies in der Kloake. Sowohl die Grundfarbe wie die aus farbigen Punkten oder Linien bestehende Zeichnung ist sehr vielen Abänderungen unterworfen, deren Ursache noch nicht genügend bekannt ist. Die Schale des Eies besteht fast ausschließlich aus kohlensaurem Kalk und ist mit zahllosen, bald feineren, bald größeren Poren versehen, durch welche sowohl Luft ins Innere dringen, als auch der flüssige Inhalt des

Eies teilweise verdunsten kann. Es liegt hierin der Grund, weshalb das Gewicht des Eies bei längerer Aufbewahrung oder bei der Bebrütung abnimmt; ebenso können aber auch Fäulnis erregende Stoffe möglicherweise durch die Poren ins Innere eindringen und die Zersetzung der Bestandteile des Eies veranlassen. Unter der Schale liegt die aus zwei Schichten bestehende ziemlich feste Schalenhaut, welche sich dicht an die erste anschließt und nur am stumpfen Ende des Eies zurücktritt, so daß hier ein mit Luft gefüllter Raum entsteht. — Das Eiweiß besteht aus zwei durch feine Häute getrennten Schichten, von welchen die äußere leichter flüssig ist. Der kugelige Dotter ist an zwei gewundenen Schnüren, den Hagelschnüren, in der Längsachse des Eies aufgehängt und läßt oberhalb zwei Schichten erkennen. Eine in der Mitte des Dotters befindliche Höhlung steht durch einen feinen Kanal mit einem weißlichen Flecke auf der Oberfläche in Verbindung. Dieser Fleck, welcher nur bei befruchteten Eiern vorhanden ist, wird der Keimfleck, auch Narbe oder Hahnentritt genannt; er besteht aus zwei übereinanderliegenden Blättchen, welche für die Entwickelung des Jungen von der größten Bedeutung sind.

Die Zeit der Fortpflanzung ist natürlich von der vollständigen Ausbildung der Organe des Körpers und ferner von einem reichlichen Vorrat von Nahrungsstoffen abhängig. Darum regt sich bei den meisten Vögeln der Trieb zur Fortpflanzung während des Frühjahrs; nur der Fichten-Kreuzschnabel macht hiervon eine Ausnahme, da er mitten im Winter zu nisten beginnt, freilich auch in einer Zeit, in welcher seine Nahrung am reichsten vorhanden ist. Die kleineren Singvögel sind bereits nach einem Jahre fortpflanzungsfähig, bei größeren dagegen vergehen zwei bis drei Jahre. Schon äußerlich macht sich in dieser Zeit eine erhöhte Lebensthätigkeit der Vögel bemerkbar. Viele legen, wie oben bereits erwähnt, ein in lebhafteren Farben prangendes Hochzeitskleid oder besondere Schmuckfedern an; der wetteifernde Gesang, oft auch energische Kämpfe der Männchen sind deutliche Beweise für die besonders gesteigerte Lebendigkeit. Die meisten frei lebenden Vögel leben in Monogamie, das eheliche Band ist dann meist ein sehr inniges und oft mehrere Jahre dauerndes; nur die hühnerartigen und der Strauß leben in Polygamie. Bei den letzteren kommen auch bisweilen Bastarde vor, während solche bei den ersteren weit seltener sind.

Kein Zug aus dem Leben der Vögel hat wohl seit uralter Zeit das Interesse der Beobachter mehr erregt, als der Nestbau; in der That zeigt sich darin eine solche Mannigfaltigkeit, daß eine erschöpfende Darstellung

hier unmöglich gegeben werden kann. Bald nach ihrer Vereinigung und nach der Wahl eines Standrevieres schreiten die paarweise lebenden Vögel zum **Nestbau.** Von unseren einheimischen macht nur der Kuckuck eine Ausnahme, da er bekanntlich gar nicht oder nur äußerst selten selbst brütet, sondern vielmehr seine Eier in fremde Nester legt. Ein gleiches Verhalten zeigen noch einige andere Gattungen der Kuckucksfamilie, sowie einige Arten des Kuhvogels. Einige australische Vögel bauen ebenfalls kein eigentliches Nest, sondern scharren einen großen Haufen Laub und Erde zusammen, in welchem die Eier durch die sich entwickelnde Wärme ausgebrütet werden. — In der Wahl des Standortes für das Nest zeigen die Vögel große Verschiedenheit. Die meisten nisten auf Bäumen und in Gebüschen, viele auf der Erde, einige in und an Häusern und Mauern, auf Felsen, in selbst gegrabenen Erdlöchern, auf dem Wasser u. s. w. Oft verraten sie hier einen Eigensinn, welcher geradezu unerklärlich ist; so hat man beobachtet, daß Sperlinge ihr Nest in dem Gemäuer eines Brunnens, Rotschwänzchen und Bachstelzen an den Schienen einer Eisenbahn, Meisen in einem täglich geöffneten Briefkasten, Enten auf dem Stumpf eines Weidenbaumes anlegten. Manche kehren immer wieder zu demselben Neste oder wenigstens demselben Nistplatze zurück oder nisten gemeinschaftlich; andere dagegen dulden kein anderes Nistpärchen in dem von ihnen eingenommenen Reviere, legen versuchsweise eine Anzahl Nester an und vollenden eins derselben oft an dem gerade am wenigsten geschützten Orte. — Beide Geschlechter beteiligen sich meist gemeinschaftlich am Herbeischaffen der Materialien, während das Geschäft des Ordnens und Zusammenfügens derselben dem Weibchen allein überlassen bleibt. Nur die Entenarten machen insofern eine Ausnahme, als bei ihnen das Weibchen allein für die Erbauung des Nestes sorgen muß. — Die meisten Nester bestehen aus solchen Stoffen, welche die Wärme schlecht leiten (Wolle, Federn, Haare u. s. w.); mindestens ist die Innenseite derselben mit solchen Materialien ausgekleidet, während die Außenseite aus derberen Stoffen zusammengesetzt ist. In der Auswahl derselben verfahren die Vögel oft mit einer bewundernswerten Sorgfalt; kaum begreiflich ist es, wie und woher sie ihre Baustoffe zusammentragen können.

Am wenigsten kunstvoll ist das Nest der Erdnister; sie legen entweder ihre Eier unmittelbar auf den Boden (Ziegenmelker, Sturmvögel), oder scharren eine flache Vertiefung aus (Seeschwalben, Raubmöwen, Hühner- und Laufvögel), welche sie mit Pflanzenteilen oder Federn ausfüllen (Schwäne, Enten, Gänse, Lerchen). Die Miniervögel graben

sich in Uferwänden oder festem Erdboden Löcher und Gänge, an deren Ende sie das Nest anlegen (Uferschwalbe, Eisvögel, Pinguine). Die Maurer kleben aus feuchter, lehmiger Erde oder aus Schlamm ihre Nester zusammen (Schwalbe, Flamingo). Die Zimmerer meißeln sich eine Höhlung in Baumstämmen aus (Spechte). Die Plattformbauer fügen größere Äste kunstlos zu einem flachen Neste zusammen (Ringeltauben, Adler, Reiher, Störche). Die Flechter verwenden Reiser und Ruten, füllen die Zwischenräume oft mit Lehm und feuchter Erde und polstern das Innere mit Tierhaaren oder feinen Pflanzenteilen aus (Raben, Eichelhäher, Elstern). Die Korbmacher verfahren ähnlich, bedienen sich aber feinerer Stoffe, wie Binsen, dünner Zweige (Drosseln, Würger). Die Weber fertigen mit großem Kunstsinn aus den verschiedensten Materialien, wie langen, schmalen Halmen, Würzelchen, Bastfasern, Grasblättern, Haaren, Wolle von Pflanzen und Tieren, ihre zierlichen Nester (Grünling, Hänfling, Graukehlchen, Bachstelze, Rotkehlchen, Grasmücke). Die Nester der Filzmacher sind ein sehr dichtes Gefüge von Moosen, Flechten, Pflanzen- und Tierwolle, feineren Wurzelfasern, Raupengespinsten, oft außen mit Flechten und Moosen bekleidet (Buchfink, Stieglitz, Heckenbraunelle). Die Schneider nähen mit Hilfe ihres Schnabels ihr Nest aus Blättern zusammen oder befestigen es an solche (Schneidervogel, Bananenstar). Die Ampelformer bauen zwischen gabelförmige, meist wagerecht sich erstreckende Zweige oder zwischen Schilf- und Pflanzenstengel ein freischwebendes, meist napfförmiges Nest, welches am äußersten Rande durch Halme, Schilfblätter, Wollfäden an den Trägern befestigt ist (Pirol, Rohrsänger, Goldhähnchen). Die Nester der Kuppelbauer sind kegel- oder kugelförmig, mit einem seitlichen Eingang; sie bestehen aus Moos, Flechten, Blättern und feineren Halmen und sind inwendig mit Haaren, Wolle, Federn ausgefüttert (Zaunkönig, Schwanzmeise, Laubvögel). Die Zementierer fertigen sich ein Nest aus ihrem klebrigen, in großer Menge abgeschiedenen Speichel (Salangane).

Sogleich nach Vollendung des Nestes beginnt das Eierlegen. Kleine Vögel legen, solange ihre Legezeit dauert, jeden Tag, meist des Morgens, ein Ei; große ruhen meist einen Tag um den anderen oder jedesmal nur den dritten Tag. Zu brüten beginnt der Vogel erst, wenn er seine volle Zahl gelegt hat. Die Bedingungen zur Entwickelung der befruchteten Eier sind eine bestimmte Temperatur und der Zutritt der atmosphärischen Luft. Beide Bedingungen lassen sich bekanntlich auch auf künstlichem Wege erfüllen; schon die alten Ägypter besaßen Brutöfen,

welche man gegenwärtig in sehr vervollkommneter Weise herstellt. (Mehr darüber siehe beim Haushuhn.) — Im Neste sind die Eier einer Temperatur von etwa 30—32° R. ausgesetzt; manchen Vögeln (Möwen, Seeschwalben) genügt die Auspolsterung des Nestes mit weichen und warmen Materialien noch nicht, sie reißen sich vielmehr, schon bevor sie zu brüten beginnen, an bestimmten Stellen des Unterkörpers die Federn aus, so daß die Eier dann unmittelbar mit diesen nackten Brüteflecken in Berührung kommen. Bei anderen dagegen entstehen solche kahle Stellen erst während des Brütens selbst; die durch den Druck und die Wärme ausfallenden Federn werden nach dem Brüten durch neue ersetzt. Noch andere (Eiderente) rupfen sich an verschiedenen Stellen des Körpers die Dunen aus, um ihre Eier damit umhüllen zu können. Das Kaltwerden der Eier schadet nicht immer so viel, als man meint; manche Vögel müssen das Nest oft auf eine halbe bis eine ganze Stunde verlassen, um ihrer Nahrung nachzugehen; andere bedecken dann wenigstens ihre Eier mit Federn oder Erde. — Gewöhnlich liegen die Eier mit dem stumpfen Ende nach außen gekehrt im Neste. Um den nötigen Luftwechsel zu bewirken, stehen die meisten ab und zu vom Neste auf, bei gar zu festsitzenden Brütern werden die Eier leicht faul; letzteres geschieht auch, wenn die Poren der Eischale mit Schmutz oder dem Inhalt zerbrochener Eier zugeschmiert sind. — Meist brütet das Weibchen allein, besonders bei den in Polygamie lebenden Vögeln; bei vielen paarweise lebenden wird es um Mittag einige Stunden vom Männchen abgelöst; letzteres trägt auch oft dem brütenden Weibchen Nahrung zu.

Schon wenige Stunden nach dem Beginne des Bebrütens regt sich in dem oben erwähnten Keimfleck die erste Spur des Lebens, und zwar bilden sich in den erwähnten Keimblättern die ersten, sich rasch vermehrenden Zellen. Beim Hühnerei — und auf dieses beziehen sich allein die folgenden Zeitangaben — spaltet sich sodann das untere Blatt des Keimfleckes in zwei Blätter, von welchen das untere in dem nach der mittleren Höhlung des Dotters führenden Kanal, das mittlere und obere aber auf der Oberfläche des Dotters sich ausbreitet. Gleichzeitig bildet sich in der Keimscheibe des oberen Blattes in Form eines feinen Streifens die erste Anlage zur Wirbelsäule, deren Höhlung durch die sich erhebenden und mit einander verschmelzenden Seitenränder dieses Streifens geschlossen wird. An der Seite desselben erscheinen die Anfänge zu den Wirbeln, am vorderen Ende deuten einige blasenähnliche Erweiterungen die Entstehung des Schädels an. Am zweiten Tage schreitet die Entwickelung der Wirbelsäule und des Schädels weiter fort; zwei am

letzteren sich bildende Bläschen stellen die Keime für Augen und Ohren dar. Auch der erste Anfang der Gefäße und des Herzens wird vorbereitet und zwar dadurch, daß zwischen den oberen Keimblättern eine kleine Höhlung entsteht, von welcher später zwei Röhren ausgehen; die ersten Spuren von Blut sind erkennbar. Am dritten Tage beginnt das Herz seine Thätigkeit, die Blutgefäße werden zahlreicher, die Anlagen zu Leber, Lunge, Luftröhre und Darmkanal fangen an hervorzusprossen, die Körperhöhlung beginnt sich zu schließen. Am vierten und fünften Tage nimmt der Embryo durch Verlängerung der Wirbel eine stark gekrümmte Lage an, so daß Kopf und Steiß sich beinahe berühren, die Körperhöhle schließt sich vollständig bis auf die Nabelöffnung, welche die Verbindung mit dem Dotter herstellt. Die Nieren treten auf, das Rückenmark ist deutlich wahrnehmbar, die ersten Spuren der Beine und der Flügel, sowie des Schnabels erscheinen. Vom sechsten Tage an beginnt ein bereits früher vorhandenes Bläschen, welches mit dem Körper durch eine durch den Nabel sich erstreckende Röhre in Verbindung steht, an Ausdehnung sehr bedeutend zuzunehmen, bis sich dasselbe als sogenannter Harnsack an die Innenfläche der Eischale angelegt hat. In diesem Organ teilen sich die vom Herzen ausgehenden Adern in sehr feine Kapillargefäße; das in ihnen sich bewegende Blut tritt durch die Eihäute und die Poren der Kalkschale mit der Luft in Berührung und scheidet hierbei Kohlensäure aus, nimmt dagegen Sauerstoff auf. Der Harnsack vertritt demnach durchaus die Stelle der Lunge. Am siebenten und achten Tage schreitet die Entwickelung des Skeletts durch Ausbildung der Flügelknochen, des Brustbeins, der Rippen, der Rückenwirbel weiter fort; zugleich erscheinen die Anfänge der Muskeln; Magen und Speiseröhre lassen sich erkennen. Am neunten Tage bildet sich der hornige Überzug des Schnabels. Am zehnten und elften Tage beginnt die Entwickelung der Flaumfedern; der bisher unverhältnismäßig große Kopf wird mehr proportioniert und ist teilweise von den Flügeln bedeckt. Am zwölften bis sechzehnten Tage erfolgt die Bildung der Schädelknochen, der Bedeckung der Füße, der Knorpel der Luftröhre, der Federn an den Flügeln. Bis zum neunzehnten Tage sind fast alle Organe ausgebildet; das Junge nimmt eine stark gekrümmte Lage ein, die Beine sind gegen den Leib gezogen, der Kopf meist unter dem rechten Flügel versteckt. Vom zwanzigsten Tage an beginnt das Junge durch den Mund zu atmen, mit der erwachenden Lungenthätigkeit sinkt der Harnsack rasch zusammen; alle ernährenden Bestandteile des Eies sind aufgelöst, das Junge nimmt fast das ganze Ei ein. Die Enge

des Raumes und das vermehrte Atembedürfnis zwingen endlich den Vogel, sein Gefängnis zu sprengen; die schwierige Arbeit wird ihm erleichtert durch eine scharfe, harte, auf der Spitze des Oberschnabels befindliche Knochenschuppe. Die morsche Kalkschale platzt rings in der Nähe des stumpfen Endes auf; einige kräftige Bewegungen fördern den jungen Weltbürger ans Tageslicht.

Die Dauer der Brütezeit richtet sich im ganzen nach der Größe des Vogels; bei den Kolibris dauert sie 12 Tage, bei unseren kleineren Singvögeln 2 Wochen, beim Huhn 3, bei der Gans 4, beim Schwan 5, beim Strauß 7 Wochen. — Hinsichtlich des Grades der Entwickelung, in welchem der junge Vogel das Ei verläßt, macht sich ein bedeutender Unterschied geltend. Die Jungen sind entweder sogleich nach dem Ausschlüpfen imstande, das Nest zu verlassen und sich selbst ihre Nahrung zu suchen; solche Vögel nennt man Nestflüchter, und zu ihnen gehören die hühnerartigen, die Laufvögel, viele Sumpfvögel und Schwimmvögel; oder die Jungen werden blind und unbehilflich geboren und müssen längere Zeit im Neste verweilen, wo sie von den Eltern gewärmt und gefüttert werden. Diese heißen Nesthocker; zu ihnen gehören die Raubvögel, Klettervögel, Singvögel und Tauben. Die Erziehung der Jungen der Nestflüchter beschränkt sich nur darauf, daß ihnen die Mutter Anleitung zum Auffinden der Nahrung, zur Erkennung einer nahenden Gefahr, zum Verbergen und Verstecken giebt. Weit größer ist die Thätigkeit der Eltern bei der Erziehung der Nesthocker. Wie unermüdlich tragen beide Eltern den stets hungrigen Jungen Nahrung zu, welche sie ihnen entweder zerteilt vorlegen (Raubvögel), oder ihnen einzeln in den Schnabel stecken (Insektenfresser), oder in erweichtem Zustande in den geöffneten Mund speien (Tauben)! Dabei wird keins der oft zahlreichen Jungen übersehen; jedes erhält seine Portion. Sorgfältig entfernen die meisten Singvögel den Unrat der Jungen aus dem Neste und tragen die klebrige, gallertartige Masse im Schnabel oft weit hinweg. Zur Nachtzeit bedecken und wärmen sie ihre Jungen und verteidigen dieselben oft mit bewundernswertem Mute gegen freche Eindringlinge oder mordlustige Räuber. Allmählich reichen sie ihnen kräftigere Nahrung, der Körper nimmt rasch an Größe und Gewicht zu, die haarförmigen Federn verschwinden und machen vollkommen ausgebildeten Platz; der Raum des Nestes wird zu eng, die Jungen klettern auf den Nestrand und versuchen ihre schwachen Flügel zu bewegen. Nach und nach beginnen sie sich hüpfend vom Nest zu entfernen; die Eltern locken sie mit vorgehaltenem Futter weiter und weiter, bis sie endlich so viel Selbstvertrauen

gewonnen haben, um sich ihren Schwingen anvertrauen zu können. Singvögel, Klettervögel und Tauben bedürfen je nach der mehr oder weniger günstigen Witterung etwa 2 bis 3 Wochen, Raubvögel 4 bis 5 Wochen, bis die Jungen zum Ausfliegen fähig sind. Letztere verweilen oft nur wenige Wochen noch in der Nähe der Eltern, besonders solche, deren Eltern mehrmals im Jahre brüten; bisweilen findet sich dann gegen den Herbst die ganze Familie wieder zusammen. Nur in wenigen Fällen halten sich Eltern und Junge während eines ganzen Jahres, bis die Jungen fortpflanzungsfähig sind, zusammen. — Das Alter der Vögel ist sehr verschieden: kleine Singvögel erreichen selten ein Alter von über 6 bis 10 Jahre; Enten werden bis 30 Jahre alt; Adler, Falken, Raben, Papageien können bis 60, ja auch über 100 Jahre alt werden.

Hinsichtlich ihres **Aufenthaltes** unterscheiden wir die Vögel in drei Klassen: Standvögel, Strichvögel und Zugvögel. Standvögel nennt man diejenigen, welche sich jahraus jahrein in einer Gegend aufhalten. Zu ihnen gehören z. B. die Sperlinge, Goldammern, Zaunkönige, Rebhühner, Raben, Elstern. Strichvögel unternehmen meist in größeren Gesellschaften innerhalb ihres Heimatsbezirkes Streifereien, zu welchen sie durch Nahrungsmangel oder ungünstige Witterung veranlaßt werden; zu dieser Klasse rechnen wir z. B. die Stieglitze, Hänflinge, Zeisige, Kreuzschnäbel. Diejenigen Vögel der gemäßigten und kalte Zone, welche regelmäßig beim Eintritt der kälteren Jahreszeit in wärmere Klimate ziehen und mit Beginn des Frühjahrs wieder zurückkehren, nennt man Zugvögel oder Wandervögel. Die Beweggründe zur Ausführung dieser weiten Wanderungen sind vornehmlich der eintretende Nahrungsmangel und die Abnahme des Lichtes. Hauptsächlich solche Vögel, welche sich von Insekten, Amphibien, Fischen oder Beeren nähren, finden mit Beginn des Herbstes ihren Tisch immer weniger reichlich gedeckt, da die ihnen zur Nahrung dienenden Tiere entweder zugrunde gehen oder ihre winterlichen Schlupfwinkel aufsuchen. Auch mag die allmähliche Abnahme des Lichtes, die größere Schiefe der Sonnenstrahlen, die längere Dauer der Nächte vielfach in ihnen den Wanderungstrieb rege machen; darum verlassen uns manche Vögel, z. B. der Kuckuck, lange bevor ihnen die Nahrung zu mangeln beginnt. Der angeborene Wandertrieb ist so stark, daß selbst Zugvögel, welche man in der warmen Stube hält, während der ganzen Zugzeit unruhig sind; manche, welche, wie die Finken, nicht weit ziehen, lassen diese Unruhe wenig oder gar nicht merken; weit wandernde dagegen, wie die Wachteln, toben während der Zugzeit sehr arg. Meist ziehen beide Geschlechter, bisweilen aber auch nur die Weibchen mit

den Jungen (Buchfink, Amseln). — Das Ziel unserer Wandervögel ist teils das südliche Europa (Krähen, Dohlen, Finken, Lerchen), teils Nord- und Mittel-Afrika (Störche, Wachteln, Schwalben, Pirole, Nachtigallen). Ebenso aber überwintern bei uns solche Vögel, welche ihre Heimat im hohen Norden haben, wie der Rauchfußbussard, Seidenschwanz, Bergfink, Bergzeisig, Krammetsvogel. — Die Zeit des Wegzuges ist ungefähr die Zeit der Herbst-Tag- und Nachtgleiche, also etwa die letzte Woche des September. Manche wandern, wie schon erwähnt, weit früher (Mauersegler, Kuckuck, Mandelkrähe, Pirol), andere, wie die Lerchen, Enten, wilden Gänse, bleiben noch bis weit in den Oktober hinein. — Viele Vögel ziehen bei Tage, wie die Falken, Krähen, Dohlen, Stare, Lerchen, Finken; die meisten wandern zur Nachtzeit, wie die meisten Motacillen, Stelzvögel, Schwimmvögel, die Wachteln, Schwalben, Wiedehöpfe, überhaupt die schlechteren Flieger; manche ziehen sowohl bei Tage als bei Nacht. Viele treten ihre Wanderungen einzeln oder familienweise an, wie Motacillen, Pirole, Wiedehöpfe, Wendehälse; andere ziehen in Gesellschaft und sammeln sich vor dem Aufbruche erst in großen Scharen, wobei sie oft Flugübungen anstellen; so die Krähen, Dohlen, Kraniche, Lerchen, Finken, Stare, Schwalben. Manche halten während des Zuges eine bestimmte Ordnung ein (Kraniche), die meisten aber fliegen in regellosen, wolkenähnlichen Haufen. Die zur Nachtzeit wandernden fliegen sehr hoch; dies thun selbst Vögel, welche sich sonst bei Tage nie hoch in die Luft wagen, wie die Rotkehlchen und Nachtigallen; auch die am Tage ziehenden fliegen entweder hoch, wie die Krähen, Falken, Lerchen, oder ziehen von Baum zu Baum, von Busch zu Busch, wie die Kohl- und Tannenmeisen. — Die Richtung des Zuges ist bei uns in Mitteldeutschland mehr von Ost nach West als von Nord nach Süd; die aus Nord-Rußland kommenden Vögel ziehen durch Altpreußen nach Pommern und von da weiter nach Deutschland. Die eingeschlagenen Wege sind wahrscheinlich stets dieselben, als ob die Vögel sich scheuten, von einer einmal bekannten Straße abzuweichen; sie folgen, wenn möglich, den Flußthälern, halten vielfach jahraus jahrein an denselben Plätzen ihre Nachtruhe und wählen stets dieselben und zwar die niedrigsten Übergänge über Gebirge. — Des Nachts ziehende Vögel beginnen gewöhnlich mit Eintritt der Dunkelheit zu fliegen und lassen sich während der Morgendämmerung wieder nieder; des Tages ziehende fliegen hauptsächlich vormittags, ruhen des Nachmittags oder rücken gegen Abend noch ein Stück weiter. Wird der Zug durch heftige Regengüsse oder Stürme über die gewöhnliche Zeit hinaus verzögert, so wird bei eintretendem guten Wetter das Versäumte

durch verdoppelte Eile nachgeholt. — Bisweilen werden auch Vögel, wahrscheinlich durch Stürme, weit von ihren Wegen verschlagen; sie sind dann meist wie sinnesverwirrt und gehen größtenteils zugrunde. So wurde eine Rauchschwalbe auf v. Humboldts Schiffe mit den Händen gefangen, als es sich 40 Meilen von Madeira auf offener See befand; einen ähnlichen Fang hat Entrecastaux 60 Meilen vom afrikanischen Kap Blanco gethan. Als Lucian Bonaparte sich 43 deutsche Meilen von der portugiesischen Küste und ebenso weit von Madeira auf offenem Meere befand, zeigten sich Rauch- und Mehlschwalben um das Schiff, und sehr ermattet ließen sich ein Fitis, ein Hausrotschwänzchen und ein dem Blaukehlchen ähnliches Vögelchen darauf nieder.

Über das Benehmen unserer Zugvögel in Algerien hat Moritz Wagner Beobachtungen angestellt. „Bei dem Mangel an Wäldern“, sagt er, „bietet das nordafrikanische Küstenland den Waldvögeln keinen angenehmen Aufenthalt. Die nordischen Scharen, welche im November über das Mittelmeer geflogen kommen, machen zwar in den buschigen Schluchten des Hügellandes und in den Orangenhainen ein wunderbares Schnabelkonzert in den mannigfaltigsten Lauten mit Zwitschern, Trillern und Schmettern, ziehen aber mit wenigen Ausnahmen nach kurzer Rast weiter. Die gemeine Schwalbe zieht schon im Oktober durch die Berberei nach dem inneren Afrika und kommt im März zurück. Die Turteltaube zieht mit Beginn der Regenzeit südlich. Der Kuckuck schreit bis Ende März und Mitte April. Die großen Scharen von Kranichen und Störchen, welche im Herbste anlangen, wandern, obgleich die Berberei reich an Sumpf ist, doch gleich weiter nach Süden, und ihnen schließen sich die meisten von den zahlreichen in der Berberei heimischen Störchen an. Im März kehren die Kraniche zurück. Mehrere Arten von Enten überwintern in der Berberei und gehen im Frühjahr wieder nach Europa.“ . . . . Alfred Brehm hat die Zugvögel in Ägypten, Nubien und im Sudan beobachtet. „Die meisten Adler“, sagt er, „gehen nicht südlicher als Ägypten; Rötelfalken kommen in Scharen von 30 bis 100 Stück und jagen vorzugsweise nach Wanderheuschrecken; Bussarde, Habichte und Sperber sind selten; die Weihen verbreiten sich über ganz Ost-Afrika. Die kurzohrige Eule geht bis in den Sudan. Der Ziegenmelker überwintert zwischen dem zehnten und fünfzehnten Grade nördlicher Breite. Die Schwalben eilen nur durch, weiter nach Süden hin. Die Mandelkrähe zieht bis in den Sudan. Der Eisvogel erscheint jeden Winter in Ägypten. Unsere Singvögel gehen meist sehr weit südlich. Die Bachstelzen und Schaf-

stelzen verteilen sich über ganz Nordost-Afrika. Von den Drosseln gelangt die Zippe nach Ägypten. Der Star sucht sich ebenda einen Winteraufenthalt. Die Würger gehen in die Wälder des Ost-Sudan, die Pirole gehen darüber hinaus. Von den Krähen kommt nur die Saatkrähe ins Nilthal. Von den Fringillen sieht man den Edelfinken, Hänfling und Stieglitz sehr einzeln. Pieper sind sehr häufig und gehen weiter südlich. Der Wendehals geht bis nach dem Sudan hinauf, der Kuckuck nach dem tiefsten unbekannten Innern. Kiebitze und Regenpfeifer bleiben in Ägypten, die Uferläufer gehen südlicher. Unser Kranich geht bis zum Blauen und Weißen Flusse, der Storch noch weiter. Die Reiher finden es überall wohnlich. Die Bekassinen wandern bis nach Ägypten. Rallen, Rohrhühner und Wasserhühner fliegen, schwimmen und laufen bis zum dreizehnten Grade nördlicher Breite. Jeden Winter erscheinen in Ägypten einzelne Schwäne und große Scharen weißstirniger Gänse. Von Enten, Seeschwalben und Möwen kommen fast alle Arten auf dem Zuge vor. — Kein nordischer Vogel brütet während des Winters in Afrika. Mit dem Herrannahen des Frühjahrs beginnen die Stare zu singen, die Lerchen zu trillern, die Wachteln zu schlagen; alles zieht nordwärts, im Süden wird's einsam und still, bis der Herbstzug die Wanderer zurückbringt."

Die Zeit der Rückkehr ist ungefähr die Frühlings-Tag- und Nachtgleiche. Als durchgreifende Regel kann hierbei angenommen werden, daß diejenigen Arten, welche uns zuerst verlassen, auch am spätesten zurückkehren, und umgekehrt. So erscheinen der Kuckuck, der Wiedehopf, die Nachtigall, der Pirol, der Mauersegler erst spät, wenn die Natur bereits im schönsten Frühlingskleide prangt, während die Lerche, der Kranich, die weiße Bachstelze, der Storch, der Kiebitz verhältnismäßig frühzeitig eintreffen. Gar oft werden die zurückkehrenden Wanderer aber durch plötzlich eintretende Kälte und Schneefall gezwungen, wieder umzukehren und in einer milderen Gegend günstigere Witterung abzuwarten; bisweilen aber fallen auch gar viele der Kälte und dem Nahrungsmangel zum Opfer. Die Rückreise erfolgt jedenfalls weit rascher als die Wanderung; die jungen und noch wenig geübten Flieger sind durch den Aufenthalt in den wärmeren Ländern kräftig und stark geworden. Vielfach erscheinen die Männchen eher als die Weibchen. Vermutlich kehren die meisten Zugvögel wieder an ihre Geburtsstätte zurück; dafür sprechen zahlreiche Beobachtungen an gezähmten oder leicht kenntlichen Vögeln, welche mit sichtlicher Freude von ihrer ursprünglichen Heimats- und Niststätte wie-

der Besitz ergreifen. Wie es ihnen möglich ist, ihre alte Heimat in dem Frühjahrsgewande wieder zu erkennen, wie sie, ohne zu irren, aus weitester Ferne über Meere und Gebirge, über Wüsten und Wälder ihren Weg wieder finden, das gehört zu den vielen Rätseln, deren die regelmäßigen Wanderungen der Vögel eine so reiche Zahl uns bietet. — Die Vögel Nord-Amerikas wandern gleichfalls nach südlicher gelegenen Gegenden; die Vögel der südlichen Erdhälfte zeigen auch regelmäßige Wanderungen in nördlicher Richtung. Somit erfährt ein großer Teil der Vogelwelt der Erde eine der jährlichen Bewegung der Sonne entsprechende Verschiebung. — Von diesen jährlich wiederkehrenden Wanderungen der Vögel lassen sich die unregelmäßigen Wanderungen derselben unterscheiden. Eine hierhergehörige Erscheinung ist zunächst die, daß manche Vögel aus ihrer alten Heimat auswandern und sich meistens langsam nach einer und derselben Richtung weiter ausbreiten, auch in der neuen Heimat sich regelmäßig fortpflanzen. Meist bilden Änderungen des Klimas oder der Kulturverhältnisse die Ursachen zu einer solchen allmählichen Ausdehnung ihres ursprünglichen Verbreitungsbezirkes. Dahin gehört z. B. die Wacholderdrossel, welche von Nordost, der Girlitz, welcher von Süd, die Fettammer (Emberiza hortulana), welche von Südost her nach Mitteldeutschland einrücken. Der Storch, die Wachtel und das Rebhuhn schreiten in den Ostseeprovinzen Rußlands gleichzeitig mit der Zunahme des kultivierten Bodens immer weiter nach Norden fort; ebenso der Kormoran, der Karmingimpel (Pyrrhula erythrina), die Rohrdommel, der Pirol und die Knäckente, welche in keiner merklichen Beziehung zur menschlichen Thätigkeit stehen. Umgekehrt werden manche Vögel durch Trockenlegen von Sümpfen oder durch Vernichtung von Wäldern gezwungen, sich eine neue Heimat zu suchen. — Andere Einwanderer erscheinen plötzlich und in großer Masse, verschwinden aber ebenso rasch wieder. Bei diesen scheint der Nahrungsmangel die Ursache solcher Wanderungen zu sein; anfangs hat der Reise auch wohl Plan und Absicht untergelegen, welche aber später einer geistigen Verwirrung Platz machten. Nur so läßt sich wohl das plötzliche Auftreten und die Größe der durchflogenen Strecken erklären. (A. v. Homeyer im „Zool. Garten" 1868, 4). Dahin gehören vor allem das Steppenhuhn, welches 1863 aus Zentral-Ostasien, und der Hakengimpel (Corythus enucleator), welcher in den zwanziger Jahren aus Nord-Rußland und Sibirien bei uns erschien. Ähnliches zeigt auch der Seidenschwanz, der Nußhäher und der Bergfink. — Noch andere erscheinen als vereinzelt auftretende, verirrte oder durch Stürme verschlagene Fremdlinge. So ist

das am Himalaya und in Nordasien einheimische Goldhähnchen (Phyllobasileus proregulus) mehrfach schon bei Berlin und auf Helgoland beobachtet worden. Gar nicht selten treffen auch in England und auf Helgoland amerikanische Fremdlinge ein. Ähnliches zeigt auch die weiße Bachstelze und der graue Steinschmätzer (Saxicola oenanthe), welche von Europa aus nach Grönland sich verirren, sogar dort brüten, ohne südlich nach dem benachbarten Amerika zu gehen.

Mit wenigen Ausnahmen gehen die Vögel während des Tages ihren Geschäften nach, die meisten erwachen schon mit Anbruch der Dämmerung und begrüßen laut und freudig das wiederkehrende Sonnenlicht. Zuerst unter allen Bewohnern des Laubwaldes läßt, nach Naumann, der Kuckuck seinen einförmigen Ruf ertönen, ihm folgt der Pirol mit seinen Orgeltönen. Kaum zeigt sich eine Spur der Morgendämmerung, so stimmen der schwarzrückige Fliegenfänger und der Gartenrotschwanz ihre melancholischen Weisen an, dann folgt der gelbbrüstige Sänger mit seinem melodieenreichen Allegro, die Königin aller, die Nachtigall, mit ihren schmelzenden Harmonieen, die Amsel und die Zippdrossel. Ist Feld in der Nähe, so hört man jetzt auch die Feldlerche ihr Liedchen wirbeln. Endlich ist völlige Dämmerung eingetreten, und nun mischen die übrigen Sänger, Fitis, Grasmücke, Fink u. s. w., ihre Lieder so durcheinander, daß man kaum eins von dem anderen unterscheiden kann. Ist der Tag völlig angebrochen, so gehen sie ihrer Nahrung nach, nehmen Speise und Trank ein und suchen dann ein stilles Plätzchen, um in Ruhe und Behaglichkeit zu verdauen. Die Zeit bis zum Nachmittag wird benutzt, um das Gefieder in Ordnung zu bringen oder ein Wasser- oder Staubbad zu nehmen. In den späteren Nachmittagsstunden wird abermals eine Mahlzeit eingenommen, dann vielleicht ein Stündchen der geselligen Unterhaltung gewidmet und meist frühzeitig Anstalt zum Schlafengehen getroffen. Die Orte, an welchen die Vögel ihre Nachtruhe halten, sind sehr verschieden. Manche suchen ihre Nester als die bequemsten Ruhestätten auf oder ziehen sich in ein dichtes Gebüsch, auf hohe Bäume, in Schilf und Rohr u. s. w. zurück, einige schlafen sogar schwimmend. Einige legen sich dicht auf den Boden, andere hocken auf Ästen und Zweigen nieder, wobei die Zehen die Äste und Zweige fest umschließen, noch andere stehen aufrecht auf einem Bein; fast alle aber ziehen den Kopf ein und verstecken ihn unter einem Flügel oder sonst im Gefieder. Den meisten genügen nur wenige Stunden Schlaf, um sie zu neuer, unermüdeter Thätigkeit zu kräftigen. Die wenigen Nachtvögel, wie Eulen und Ziegenmelker,

ziehen sich bei Tage an dunkle und verborgene Orte zurück und gehen erst mit Eintritt der Dämmerung und in der ersten Hälfte der Nacht ihrer Nahrung nach.

Einen eigentlichen Winterschlaf hält kein Vogel. Zwar hat man bisweilen in Höhlen und hohlen Bäumen Schwalben im Zustande tiefster Erstarrung gefunden, allein dies mögen eben nur ganz ausnahmsweise Erscheinungen sein.

Mit Ausnahme der nächsten Umgebung der Pole sind die Vögel über das Festland der ganzen Erde verbreitet; sie bevölkern alle Zonen, alle Regionen, freilich in sehr verschiedener Art. Zunächst gilt auch hier das Gesetz, welches überhaupt die Verbreitung des gesamten tierischen Lebens auf der Erdoberfläche zu beherrschen scheint: der Norden ist arm an Arten, dagegen reich an Individuen, im Süden aber herrscht eine weit größere Mannigfaltigkeit der Arten. Die nordischen Vögel gehören zum allergrößten Teile der Ordnung der Wasservögel an; die einzelnen Arten derselben sind aber meist durch eine unermeßlich große Zahl von Individuen vertreten. In dem Maße, in welchem von der Polargegend aus nach dem Äquator hin die Pflanzenwelt eine höhere Entwickelung zeigt, treten auch die Vögel in einer größeren Mannigfaltigkeit auf; die Tropenzone beherbergt darum auch eine weit größere Zahl von Vogelarten, als die gemäßigte Zone. Auch in der Färbung des Gefieders tritt ein bedeutsamer Unterschied zu Tage. Die nordischen Vögel zeigen stets ein einförmiges, düsteres oder ganz helles Kolorit: braun, grau, weiß sind die herrschenden Farben. Die tropische Sonne erst vermag auch im Gefieder der Vögel einen so wunderbaren Farbenreichtum zu entwickeln, daß manche Arten mit den Edelsteinen an Glanz, mit den Blumen an Pracht der Farbe wetteifern können. — Vergleicht man die Vogelfauna der einzelnen Erdteile unter einander, so ergiebt sich, daß die Polarländer des Nordens wie des Südens viele übereinstimmende Formen aufzuweisen haben, daß dagegen eine um so größere Verschiedenheit zu Tage tritt, je mehr man sich dem Äquator nähert. Es zeigt dann die alte Welt fast durchweg andere Formen als die neue, jedoch läßt sich auch hier erkennen, daß die der letzteren angehörigen Arten bisweilen schwache Abbilder der ersteren zu sein scheinen. — Der Verbreitungsbezirk jeder einzelnen Art läßt sich oft weniger bestimmt angeben, als dies bei den schwerfälligeren, an die Scholle gefesselten Säugetieren der Fall ist. Keine einzige Art ist über die ganze Erde verbreitet, dagegen kommen einige Gattungen (Falken, Habichte, Tauben, Enten) in allen Erdteilen vor, andere sind nur auf einen einzigen Kontinent beschränkt,

so die Kolibris auf Amerika, die Fasanen auf den Ostkontinent; andere haben ihre Heimat auf größeren oder kleineren Inseln, so die Paradiesvögel auf Neu-Guinea. — Die Vögel der Schneeregion der Gebirge zeigen vielfache Übereinstimmungen mit denen der Polarländer. — Übrigens verbreiten sich die Vögel auch in vertikaler Richtung sehr weit; so haben die Gebrüder Schlagintweit am Himalaya Geier und Adler bis zu 22 000 und 23 000 Fuß Höhe beobachtet, die tibetanische Krähe bis zu 22 000 Fuß, auch Tauben und Hühner in bedeutenden Höhen.

Werfen wir noch einen Blick auf das geologische Alter der Klasse der Vögel, so ergiebt sich zunächst, daß versteinerte Reste von Vögeln auffallend seltener sind als die anderer Wirbeltiere. Vielleicht waren sie durch ihr Flugvermögen leichter imstande, sich den gewaltsamen Umwälzungen der Erdoberfläche zu entziehen, vielleicht auch wurde ihr leichter und wenige feste Teile enthaltender Körper durch die Fäulnis aufgelöst, bevor er mit Schlamm bedeckt wurde. Die ersten Spuren von Vögeln finden wir in deutlich ausgeprägten Fußabdrücken, welche der rote Sandstein des Connecticutthales enthält. Die ältesten, mehr oder weniger vollständigen Versteinerungen von Vogelskeletten kommen in dem Solenhofer lithographischen Kalkschiefer vor (Archaeopteryx lithographica). In den jüngeren Erdschichten treten Vogelreste etwas häufiger auf. Die Zahl der fossilen Arten beträgt im ganzen nur wenig über 200; soweit bis jetzt dergleichen Funde gemacht worden sind, zeigen übrigens die fossilen Vögel niemals einen so bedeutenden Unterschied von den noch lebenden Formen, wie dies etwa in der Klasse der Säugetiere der Fall ist.

Auch unter den Vögeln fehlt es nicht an solchen Arten, welche in historischer Zeit entweder ausgestorben oder jetzt dem Aussterben nahe sind. Zu den ersteren gehören einige Vögel der Mascarenen, von denen der Dronte am bekanntesten ist. Gleiches gilt von der Gruppe der auf Neuseeland einheimischen Riesenvögel. Dem nämlichen Schicksal gehen entgegen der Kiwi auf Neuseeland, sowie der Alk (Alca impennis) in Island.

Es giebt im allgemeinen nur wenige Vögel, welche man für durchaus schädlich erklären könnte; kein Vogel stellt dem Menschen nach, kein Vogel ist giftig. Dagegen werden andere dadurch nachteilig, daß sie entweder die nützlichen Tiere vertilgen, oder sich von Kulturgewächsen nähren und dieselben beschädigen. Zu den unbedingt schädlichen Vögeln gehören beispielsweise: Lämmergeier, Stein- und Seeadler, Flußadler, Tauben- und Lerchenfalke, Wanderfalke, Gabelweihe, Sumpfweihe, Habicht,

Sperber, Uhu, Würger, Elster, Eichelhäher, Trappe, Fischreiher, wilde Gans. Andere Vögel gewähren auf der einen Seite nach irgendeiner Richtung hin einen wesentlichen Nutzen, sind aber doch auch auf der anderen Seite je nach der Jahreszeit und ihrer Nahrungsweise zu den schädlichen zu rechnen. Es ist darum oft unmöglich, mit einem Worte über den Nutzen oder Schaden eines Vogels abzuurteilen. Dahin gehören z. B. Kranich, Sperling, Storch, Krähe, Hänfling, Schwarzdrossel u. a.

Bei weitem die meisten Vögel sind durchaus nützlich. Die meisten erfreuen den Menschen durch Schönheit, anmutiges Wesen und Gesang; das Fleisch und die Eier der meisten größeren Vögel geben dem Menschen eine wohlschmeckende und nahrhafte Speise; die Federn geben Betten, Schreibwerkzeug und Schmuck; manche lassen sich zur Jagd und zum Fischfang abrichten, einige tragen durch das Verzehren von Aas zur Reinhaltung der Luft (namentlich in den Tropenländern) bei. Ungleich größer jedoch ist der Nutzen, welchen die Vögel durch Vertilgung der schädlichen und lästigen Insekten in allen ihren Entwickelungsstufen gewähren. Spechte, Baumläufer, Kuckucke, Finken, Sperlinge, Stieglitze, Grasmücken, Rotschwänzchen, Laubvögel, Meisen, Goldhähnchen und Dohlen reinigen die Wälder und Obstbäume von verheerenden Kerbtieren aller Art; Schwalben, Fliegenschnäpper, Rotschwänzchen, Bachstelzen, Grasmücken schnappen Fliegen, Mücken und Bremsen weg; Dohlen, Krähen, Mandelkrähen, Stare, Lerchen, Kiebitze und Enten säubern die Felder und Wiesen von Kerbtieren, Würmern und Mäusen; Hühner suchen die Eier, Larven und Puppen der Fliegen aus dem Miste hervor; Enten verzehren Schnecken und die in Pfützen schwimmenden Larven der Mücken; Bussarde und Eulen vertilgen unzählige Mengen von Mäusen; Ziegenmelker fangen die schädlichen Maikäfer und Nachtschmetterlinge u. s. w. Es würde unmöglich sein, hier in eingehender Weise den unermeßlichen Umfang des Nutzens darzustellen, welchen unsere gefiederten Wohlthäter, die Erhalter unserer Wälder, die Sicherheitspolizei in Garten, Wiese und Feld, uns gewähren. Nur einige bezügliche Beobachtungen sollen angeführt werden. Der Naturforscher Montagu hat sich einmal die Mühe gegeben, ein Goldhähnchen-Pärchen einen Tag lang zu beobachten: es brachte 16 Stunden lang im Durchschnitt jede Stunde 36 mal den Jungen Futter, welches bekanntlich aus Kerbtieren oder deren Eiern besteht. — Jedes einzelne Goldhähnchen ist imstande, jährlich $3\frac{1}{2}$ Millionen schädliche Insekten zu vertilgen. — Eine Blaumeise verbraucht, wie Prof. Giebel mitteilt, täglich wenigstens $^3/_4$ Lot Schmetterlingseier oder 15000 bis 20000 Stück der Eier des be-

rüchtigten Fichtenspinners. Jedes Blaumeisenpärchen erzieht aber jährlich zweimal 12 bis 16 Junge; nimmt man für die Ernährung der letzteren auch nur den halben Bedarf der Alten, so ergiebt sich doch die ungeheure Summe von 24 Millionen dem Pflanzenwuchs verderblicher Insekten für eine einzige Blaumeisenfamilie. — Ebenso beobachtete der englische Naturforscher White ein Pärchen Schleiereulen und fand, daß sie alle fünf Minuten eine Maus brachten. — Zehn bis dreißig Mäuse sind öfters im Innern eines einzigen Bussards gefunden worden. Nehmen wir für den Tag nur 10 an, so verzehrt ein einziger im Jahre 3650 Mäuse. — Auf ein Steinkäuzchen müssen, so klein es ist, täglich wenigstens vier Mäuse gerechnet werden; dies macht jährlich 1460. — Wenn man annimmt, daß ein Schwalbenpaar von 4 Uhr morgens bis 8 Uhr abends, folglich 16 Stunden in Thätigkeit ist und im Durchschnitt jede Schwalbe nur alle Stunden 20 mal ihre Jungen ätzet, so sind beide täglich 640 mal beim Neste gewesen. Jede bringt, wie man beobachtet hat, jedesmal 10 bis 30 Insekten. Nehmen wir 10 Tierchen auf einmal an, so macht dies täglich 6400. Zur eigenen Nahrung gebrauchen die Alten wahrscheinlich 600 Mücken und Fliegen. Somit sind durch die Schwalbenfamilie an einem Tage 7000, in einem Monat 210 000 Tierchen verspeist worden. Brauchen die Alten im ersten Monat, als sie allein waren, 3000 Insekten, so kommen während des ganzen Sommers auf eine Schwalbenfamilie von 7 Köpfen 576 000, also über eine halbe Million Insekten. Kommen nun in einem Dorfe nur 100 Paare an, so würden diese mit ihrer Nachkommenschaft über 57 Millionen Tierchen verzehren. Wenn man erwägt, daß einige Schwalben bei günstigem Sommer auch mehrmals brüten, wird unsere Annahme nicht übertrieben erscheinen. — Von den fünf Jungen in dem Neste einer Grasmücke braucht jedes täglich 50 kleine Raupen nebst anderem Geschmeiß zur Nahrung. Wenn die Fütterung 20 Tage dauerte, so würden für das Nest im ganzen 5000 Stück erforderlich sein. Wenn ferner jede Raupe täglich nur eine Obstbaumblüte verzehrte, so würden durch die zur Fütterung der Jungen in jenem Neste erforderlichen Raupen 5000 Obstbaumfrüchte erhalten geblieben sein. — Bei keinem Vogel läßt sich so bequem beobachten, wieviel Nutzen er bringt, wie beim Star, keiner läßt sich durch menschliche Kunst so leicht vermehren; daher müssen wir ihn ganz besonders ins Auge fassen. Ich habe ganz nahe vor meinem Fenster eine Anzahl Nistkästchen, in welchen sich die netten Vögelchen recht heimisch fühlen. Ist die erste Brut ausgekrochen, so bringen die Alten in der Regel vormittags alle drei Minuten Futter zum Nest, nach-

mittags alle fünf Minuten — macht jeden Vormittag in sieben Stunden 140 fette Schnecken (oder statt deren ein Äquivalent an Heuschrecken, Raupen u. dgl.), nachmittags 84. Auf die zwei Alten rechne ich per Stunde wenigstens zusammen zehn Schnecken, macht in 14 Stunden 140; in Summa werden also von der Familie täglich 364 fette Schnecken verzehrt. Ist dann die Brut ausgeflogen, so konsumiert sie noch mehr; es kommt nun auch die zweite Brut hinzu, und ist auch diese ausgeflogen, so besteht jede Familie aus zwölf Stück, und frißt dann jedes Mitglied per Stunde fünf Schnecken, so vertilgt die Starfamilie täglich 840 Schnecken. — Ich habe in meinen Giebeln, unter den Simsen, an den nahe bei meinen Gebäuden stehenden Bäumen zusammen 42 Nistkästchen für Stare. Sind diese alle voll, und rechne ich auf jeden jährlich eine Familie von zwölf Stück, so stelle ich allein von meiner Wohnung aus jährlich ein Bataillon von 504 Staren ins Feld, welches täglich ein Heer von 35 280 großen, dicken, fetten Schnecken niedermetzelt und verschluckt. — Früher waren die Stare im gothaischen Lande nur einzeln zu finden. Es war etwa im Jahre 1850, als ich den ersten Versuch machte, Nistkästchen für sie anzuschlagen; es zog aber nicht ein einziger ein und zwar, wie ich erst im Jahre 1856 einsah, einfach aus dem Grunde, weil keiner hinein konnte, indem der Eingang zu eng war. Zu Anfang des genannten Jahres kam ein neuer Förster nach Friedrichroda, begann überall Nistkästchen von richtiger Gestalt anzuschlagen und lud mich ein, seinem Beispiel zu folgen. Bald hatten wir durch Rat und That die Starzucht über das ganze Herzogtum Gotha und einen großen Teil des Thüringer Waldes verbreitet. Schon im Herbst 1856 sah man fast bei allen Viehherden Stare und deren hier und da bis 500 Stück zusammen. Im Herbst 1857 stieg die Zahl schon ins Ungeheure: im Schilfe des Cumbacher Teiches (eine halbe Stunde von Schnepfenthal) übernachteten täglich 40 000 Stück, im Schilfe des Neuen Teiches bei Waltershausen ebenfalls 40 000, im Schilfe des Siebleber Teiches bei Gotha 100 000 — Summa der von uns ins Feld gestellten Armee **180 000.** — Die Nahrung, welche unsere 180 000 Stare bedurften, belief sich **täglich** auf mindestens **12 600 000** große, dicke, fette Schnecken. — Auch jenseit des Thüringer Waldes zeigte sich zu gleicher Zeit eine merkwürdige Vermehrung der Stare, so daß ich z. B. die Nachricht bekam, daß im Schilfe eines großen Teiches, den einer meiner Verwandten in Pacht hatte, und wo früher jeden Herbst nur einige hundert Stare übernachtet, jetzt sich deren **20 000** eingefunden.

Im allgemeinen haben sich in den letzten 30 Jahren die nützlichen Vögel so auffallend vermindert, daß man überall darüber klagen hört, und daß der Schade, den das Ungeziefer, welches durch Vögel hätte in Schranken gehalten werden sollen, in Wäldern, Feldern, Obst- und Gemüsegärten anrichtet, unermeßlich ist. Nicht nur unsere Zugvögel, sondern auch unsere Strich- und Standvögel vermindern sich in gleichem Maße.

Die Ursachen der Abnahme der nützlichen Vögel sind sehr mannigfaltiger Art. Zunächst trägt einen wesentlichen Teil der Schuld die sogenannte Zusammenlegung der Grundstücke. Früher boten die Fluren mit den zahlreichen Feldrainen, Gebüschen, Hecken und Bäumen, welche zwischen den Äckern oder auf unbebautem Terrain zu finden waren, zahlreichen Vögeln einen bequemen Aufenthaltsort, einen genügenden Schutz vor Verfolgungen, eine sichere Niststätte. Gegenwärtig, wo oft auf stundenweite Entfernung weder Baum noch Strauch zu finden ist, wo man jede Dornhecke sorgfältigst entfernt hat, wo man jeden Fuß breit Ackerland möglichst auszubeuten sucht, ist es vielen Vögeln vollständig unmöglich gemacht, in unseren Feldern ihre Wohnung aufzuschlagen. — Früher waren die kleinen Sümpfe, die bewachsenen Ufer der Teiche, Bäche und Flüsse der Lieblingsaufenthalt vieler höchst nützlicher Vögel; gegenwärtig, wo die Sümpfe trocken gelegt, wo der Lauf der Bäche und Flüsse reguliert, wo die Ufer derselben mit glatter, oft jedes Pflanzenwuchses entbehrender Böschung versehen werden, ist für einen Vogel kein Platz mehr vorhanden. — In den Wäldern verschwindet das Buschholz mehr und mehr, die gemischten Bestände werden immer seltener, die alten und hohlen Bäume werden abgeschlagen, das Unterholz wird gründlich entfernt, der kahle Boden möglichst bald wieder in Kultur genommen, weite Flächen bepflanzt man in schnurgerader Linie mit gleichartigen, gleichalterigen und den meisten Geldgewinn einbringenden Nadelhölzern. Daß aber in so bewirtschafteten Forsten die Zahl der Vögel eine sehr geringe ist, davon kann man sich unschwer überzeugen. — Neben der Veränderung der Kulturverhältnisse in Feld und Wald ist auch die Vermehrung der Feinde der Vögel eine Hauptursache der Verminderung der letzteren. Zu diesen Feinden sind zunächst die Katzen zu rechnen, deren Anzahl sicherlich infolge der Besteuerung der Hunde um ein bedeutendes gewachsen ist. Leider halten sich dieselben auch nicht immer an den ihnen gebührenden Orten, in Haus, Stall und Scheune, auf; sie unternehmen vielmehr Streifereien in die umliegenden Gärten und Felder, woselbst sie mit großer Beharrlichkeit den kleinen Vögeln nachstellen und unglaublich viel Unheil anrichten. Als besonders schädliche Nestplünderer und

Jungenräuber sind sodann noch die Elstern, Häher und Würger zu nennen, deren Zahl sich gleichfalls vermehrt hat. — Die massenhaften Verfolgungen, welchen früher die Vögel auf Vogelherden, Dohnenstiegen, Lerchenstrichen u. s. w. ausgesetzt waren, haben jetzt wohl zum größten Teile aufgehört, nicht aber etwa in der richtigen Erkenntnis der verderblichen Folgen, sondern nur weil die Anzahl der Vögel bereits so gering geworden ist, daß sich der Fang nicht mehr lohnt. Bei unseren südlichen Nachbarn, namentlich den Bewohnern Italiens und Südfrankreichs, scheint freilich die bessere Einsicht noch nicht allgemein Eingang gefunden zu haben: sie fangen und verzehren zur Zugzeit große Massen von Vögeln aller Art. In Südfrankreich sind zur Zeit, wenn die Vögel aus Afrika zurückkehren, über zwei Monate lang alle Anhöhen mit Fangmaschinen besetzt; jeder Vogelsteller vernichtet täglich, nach Saccs Erfahrungen, 100 bis 200 Stück Dünnschnäbler. Forstdirektor Kargl aus Linz teilt über den Fang der Vögel in Oberitalien in einer Sitzung des internationalen Kongresses der Land- und Forstwirte in Wien 1873 u. a. Folgendes mit: „In den Vorbergen und Hochgebirgswaldungen werden wir auf den unzähligen Pfaden, welche sich nach allen Richtungen durchkreuzen, nicht hundert Schritte gehen, ohne auf Sprenkel zu stoßen, in deren Schlingen erwürgte oder an gebrochenen Beinen flatternde Vögel hängen. Der nächste beste schwache Zweig einer am Wege stehenden Rotbuche dient als Sprenkel. Von früh morgens bis spät abends gehen die Vogelsteller in ihren Bezirken herum, um die gefangenen Vögel aus den Sprenkeln herauszunehmen und die losgeschnellten Sprenkel wieder fängisch zu stellen. Dadurch werden Unmassen von Vögeln vertilgt. Aber die Zahl der so vernichteten Vögel verschwindet gegenüber der Zahl von Vögeln, welche in den sogen. Roccoli gefangen werden. Diese werden gewöhnlich auf den Einsattelungen der von Norden gegen Süden ziehenden Bergrücken angelegt, weil die Erfahrung lehrt, daß die Vögel gewöhnlich von Westen nach Osten streichen und bei ihrem Zuge über die Höhen gern die niedrigsten Übergangspunkte wählen. Wenige Schritte unter der Einsattelung an der östlichen Seite werden in einem hufeisenförmigen Bogen Pfähle fest eingerammt und diese mit Ausnahme der nach vorn gerichteten Öffnung mit Netzen umspannt und mit Laubwerk umgeben. Bei stabilen Roccoli vertreten gepflanzte Bäume die Stelle der Pfähle. Diese Pfähle sind mit zwei Netzen umspannt: das hintere ist aus weiteren, das vordere aus so engen Maschen gebildet, daß auch der kleinste Vogel nicht durchzudringen vermag. Einige Schritte vor dem Roccolo befindet sich die Hütte des Vogelstellers. An den Pfählen und auf dem Boden

des Vogelherdes befinden sich in passender Verteilung die Bauer mit den Lockvögeln, von welchen auch einige so an den Beinen gebunden sind, daß sie sich frei auf dem Boden bewegen können. Diese letzteren stehen durch Schnüre mit dem Vogelsteller in Verbindung. Sobald dieser einen herannahenden Zug von Vögeln bemerkt, läßt er hurtig das der heranziehenden Vogelgattung entsprechende Lockpfeifchen ertönen, zieht an der Schnur, um die Lockvögel zum Aufflattern zu zwingen, und verlockt so den ganzen Zug zum Einfallen auf dem Vogelherd. Schnell wirft er nun eine aus Ruten geflochtene, mit einem Stiele versehene Scheibe unter sie, wodurch der ganze Zug, wie von einem herabstürzenden Raubvogel erschreckt, auseinanderstiebt, wobei die Vögel in die Netze geraten, das vordere Netz durch das hintere mitreißen, hierdurch kleine Säckchen bilden und in denselben gefangen hängen bleiben. In dieser Weise entgeht dem Vogelsteller von einem ganzen, aus einigen Hunderten von Vögeln bestehenden Zuge kein einziger; in einem Roccolo werden so an manchem Tage bis zu 3000 Stück gefangen." — Im Vergleich mit diesen Massenvertilgungen bilden die Ergebnisse der Schießübungen des Sonntagsjägers oder das Wegfangen der Vögel mit Sprenkel, Leimrute und Schlaggarn zum Zwecke ihrer Gefangenhaltung nur einen kleinen, wenn auch nicht ganz bedeutungslosen Anteil.

Wenn somit die stetige Abnahme besonders der nützlichen Vögel eine unleugbare Thatsache ist, so muß von allen Seiten, von den staatlichen Behörden, von Vereinen, von jedem Einzelnen auf Abhilfe Bedacht genommen werden. — Zunächst ist einleuchtend, daß nur durch gemeinsames und einheitliches Vorgehen aller Regierungen der europäischen Staaten geeignete gesetzliche Maßregeln zum Schutze der nützlichen Vögel getroffen werden können. Den ersten Schritt hierzu hat der im September 1873 bei Gelegenheit der Weltausstellung in Wien versammelte internationale Kongreß der Land- und Forstwirte gethan, indem er auf Antrag J. v. Tschudis folgenden Beschluß gefaßt hat:

Die österreichische Regierung ist zu ersuchen, den Schutz der für die Bodenkultur nützlichen Vögel durch internationale Verträge mit allen europäischen Staaten unter Zugrundelegung folgender Bestimmungen zu sichern:

1) Das Fangen und Töten der insektenfressenden Vögel ist unbedingt verboten.

2) Es ist wünschenswert, daß ein Verzeichnis der zu schonenden Vögel durch eine internationale Kommission ausgearbeitet werde.

3) Das Fangen der größtenteils körnerfressenden Vögel ist außer der vom 1. März bis 15. September währenden Schonzeit gestattet.
4) Der Vogelfang mit Schlingen, Fallen und Leim ist gänzlich verboten.
5) Das Ausnehmen der Eier und Jungen, sowie das Zerstören aller Nester und Töten der Vögel, außer den schädlichen — deren Verzeichnis gleichfalls durch die Kommission veröffentlicht werden soll —, ist verboten.
6) Das Feilbieten von lebenden und toten insektenfressenden Vögeln ist jederzeit verboten, ebenso der übrigen Arten während der Schonzeit. Das Verbot bezieht sich auch auf den Verkauf von Nestern und Eiern der erwähnten Vögel.
7) Ausnahmen von den vorstehenden Bedingungen können zu wissenschaftlichen Zwecken zugestanden werden.

Es steht zu hoffen, daß auf diesem Wege die Vogelschutzfrage ihrer befriedigenden Lösung entgegengeführt wird. — Von größter Wichtigkeit wäre es auch, wenn durch gesetzliche Verordnungen festgestellt würde, daß von jedem größeren Wald und von jeder Flur ein bestimmter Teil ausschließlich der Hegung der nützlichen Vögel dienen müsse. In diesem Bezirke müßten, falls er im Walde gelegen, die hohlen Stämme sorgfältig erhalten, Eichen, Buchen, Ahorn angepflanzt und durch schnellwachsende Sträucher ein dichtes Unterholz gebildet werden. Ein auf freiem Felde anzulegender Singvogelhain besteht nach den Vorschlägen von Karl Ruß am zweckmäßigsten in einem recht dichten Gebüsch von Ebereschen, Akazien, Holunder, Schlehen, Weißdorn, Haselnußsträuchern und Birken, untermischt mit einigen Nadelhölzern, Kiefern, Fichten, Wacholder. Später sorgt man durch Anpflanzung von Wacholderbüschen, Brombeeren, Stachel- und Johannisbeeren, Rosen u. s. w. für dichtes Unterholz. Auch empfiehlt es sich, in der Nähe der größeren Bäume Schlinggewächse und kletternde Sträucher aller Art, z. B. Epheu, wilden Wein, anzupflanzen. Sind Teiche in der Nähe, so besäe man die Ufer mit hohen Riedgräsern und Schilf; letzteres kann leicht geschehen, wenn man den Samen mit Lehm zu kleinen Kügelchen knetet und diese ins Wasser versenkt. — Vieles schon würde erreicht werden, wenn Wege und Straßen, Raine und Heiden mit Obstbäumen, wilden Kirschbäumen, Ebereschen, sumpfige und feuchte Stellen aber mit Weiden und Erlen bepflanzt würden. Italienische Pappeln eignen sich, obwohl sie sonst durch ihre Astbildung viele Vögel zum Nisten anlocken, nicht zur Anpflanzung an Feldwegen, weil sie eine

große Anzahl schwierig zu beseitigender Wurzelschößlinge treiben und das Land zu sehr aussaugen.

Die in zahlreichen Städten Deutschlands bestehenden Tierschutzvereine erstrecken mit Recht ihre Thätigkeit auch auf den Schutz der einheimischen Vögel, teils indem sie durch ihre Mitglieder eine oft sehr wirksame polizeiliche Kontrolle in Anlagen und Gärten zur Verhinderung des Wegfangens der Vögel ausüben, teils indem sie Nistkästchen in großer Menge anbringen und Futterplätze für unsere Wintergäste anlegen u. s. w. — Mögen übrigens die nützlichen Vögel unter dem Schutze der Gesetze stehen oder nicht, mögen ausgedehnte Vereine ihre Pflege sich zur Aufgabe gemacht haben, — am meisten kann nur der einzelne Mensch zur Beförderung ihres Wohles und ihrer Vermehrung beitragen. In dieser Hinsicht ist hauptsächlich Folgendes zu beachten:

1. Den schnellsten, sichersten und großartigsten Erfolg gewährt jedenfalls das Anbringen von Nist- und Schlafkästchen für Stare, Bachstelzen, Rotschwänzchen, Meisen, Fliegenschnäpper u. s. w. Eine in der Nähe des Hauses oder im Garten angesiedelte Kolonie dieser Vögel gewährt nicht nur große Freude und stets wechselnde Unterhaltung, sondern auch außerordentlich viel Vorteil dadurch, daß die Gäste die Bäume und die Beete des Gartens aufs beste reinigen. Nach den Vorschlägen des um den Schutz der Vögel hoch verdienten Gloger werden die Nistkästchen am zweckmäßigsten in sechseckiger Form aus 1 Centimeter dicken, vollkommen trockenen Brettern dicht zusammengeleimt und genagelt; man versieht sie mit einem Anstrich aus dunkler Ölfarbe, welchen man vor dem Trocknen mit zerschnittenen oder zerriebenen Moosen und Flechten bestreut. Die Wand der Vorderseite läßt sich in die Höhe schieben, um eine Reinigung des Kastens vornehmen zu können. Die Decke des Kastens kann man zum Schutze gegen den Regen über dem Flugloch etwas vorspringen lassen. Man hängt die Nistkästchen so auf, daß das Flugloch nach Osten gerichtet ist, befestigt sie sicher an Stangen, Bäumen, den Giebeln der Häuser und sorgt, wenn nötig, durch einen Stachelkranz oder einen breiten Blechstreifen für das Fernhalten von Raubtieren, besonders der Katzen und Marder. In jedem Frühjahre reinige man beizeiten die Nistkästchen und lege in dieselben einige Federn, Halme und Haare, wodurch die Vögel leichter zum Beziehen der Wohnungen veranlaßt werden. — Sehr zweckmäßige Nistkästchen liefert die Holzwarenfabrik von H. F. Frühauf in Schleusingen und zwar in sechs Größen. Die Nistkästchen für Stare, Bachstelzen und Wendehälse sind 28—33 cm hoch und im Lichten 13,5 cm weit, mit einem Flugloch

von 4,5 cm Durchmesser. Die für Stare bestimmten hängt man in größerer Anzahl 4 bis 10 m hoch an Bäumen oder Stangen auf; für die anderen bringt man sie einzeln und niedriger an Bäumen oder im Gebüsch an. Dieselbe Größe haben auch die Schlafkästchen für Meisen, Goldhähnchen, Baumläufer, Spechte u. s. w., welche von denselben bei rauher Witterung im Herbst und Winter gern benutzt werden; sie haben im Innern einige Sitzstangen. Die Nistkästchen für Sperlinge und Höhlenbrüter von derselben Größe haben 28 cm Höhe, 10,5 cm Weite und ein 3 cm breites Flugloch. Man bringt sie in einer Höhe von 4,5 bis 5,5 m an. Den Nistkästchen für Meisen gebe man 21 cm Höhe, 9,5 cm Weite mit 2,2 cm weitem Flugloch und bringe sie in einer Höhe von 3 bis 6,5 m an Nadelbäumen, dichtästigen und sich früh belaubenden Wald- und Obstbäumen an. Die Kästchen für Rotschwänzchen besitzen dieselbe Größe, anstatt des Fluglochs aber dient der halbgeöffnete Deckel; man befestigt sie ebenfalls in einer Höhe von 3 bis 6 m. Für die Fliegenfänger wähle man ebenso weite, aber nur halb so hohe Nistkästchen wie die vorigen und hänge sie in lichtem Gebüsch auf. — Kann man statt der aus Brettern gemachten Kästchen Baumäste nehmen, aushöhlen, mit Deckel und Eingang versehen, so bekommen sie noch leichter Einquartierung, weil sie natürlicher aussehen. — Kann man natürliche Höhlen an lebenden Baumstämmen und Ästen erweitern, den Eingang, wenn er zu groß ist, mit einer Mischung aus Lehm und Kuhmist oder einem Brettchen verengern, mit einem Schutzbrett gegen Regen und einem Stachelkranze gegen Raubtiere versehen, so wird auch bald ein liebes Pärchen seinen Einzug halten. — Selbst in die engen Höfe der Stadt kann man durch Leisten, welche man unter dem Dachsimse anschlägt, Mehlschwalben, durch kleine Kästchen Spatzen, Rotschwänzchen, Bachstelzen, durch größere Tauben locken; und wo die Stare einmal an die menschliche Wohnung gewöhnt sind, gehen sie ebenfalls den passenden Kästchen bis tief in die Stadt nach. Den Rauchschwalben schlägt man an Decken im Innern der Ställe, Scheunen u. s. w. Brettchen an und sorgt für ein immer offenes Fensterchen. Turmschwalben nisten gern gesellig, aber nur in bedeutender Höhe, weswegen man in Italien eigens für sie bestimmte massive Türmchen erbaut, in welchen Nistplätze in großer Menge sind. — Unsere Kirchtürme und hohen Giebel wären leicht für Turmschwalben, Eulen, Dohlen, Turmfalken, Spatzen u. s. w. einzurichten. — Wenige Länder der Erde geben einen so hohen Ertrag an Feldfrüchten wie Holstein, die Lombardei und Altenburg. Die beiden erstgenannten mögen ihn wohl großenteils den Eulen, Altenburg den

Staren verdanken. — In Holstein habe ich überall bei den Landleuten unter dem Dachfirst eine Öffnung, das Ulenlock, gesehen, durch welche die Eulen aus- und einflogen; — in Italien habe ich diese für die Steinkäuzchen bestimmten Löcher selbst an den Häusern der Städte gesehen, denn das Käuzchen ist dort der allgemeine Liebling des Volkes In Altenburg sind die Starkästchen allgemein verbreitet.

2. In dem Hausgarten lege man, wenn es irgend der Raum gestattet, eine den Vögeln und Igeln zu Schutz und Wohnung dienende starke Dornenhecke oder ein den genannten Tierchen gewidmetes Wäldchen an, in welchem sich nur einzelne Bäume hoch erheben, während das übrige aus einem dichten Gebüsch von Fichten, Ahorn, Akazien, Salweiden, wilden Äpfeln, Weißdorn, wilden Stachelbeeren, Hundsrosen u. s. w. besteht. Die letzteren sind sehr wichtig, weil sie durch ihre krummen Stacheln jeden Ruhestörer in Arrest bringen. Alles abfallende Laub bleibt ruhig im Wäldchen liegen; alle beim Beschneiden des Zaunes oder Wäldchens abgehende Dornen werden in das letztere geworfen, so daß weder Hunde noch Menschen noch Katzen eindringen können. Für das Wegfangen von Mäusen sorgen insbesondere die in dem Wäldchen in ländlicher Ruhe wohnenden Igel, welche für den Sommer auch im Garten selbst eine nützliche Thätigkeit entfalten, während sie im Winter unter dem Dickicht des Wäldchens sanft und ungestört ruhen können.

3. In großen Gärten, Anlagen, zoologischen Gärten u. s. w. kann man einen Vogelturm am besten so errichten: Man benutzt einen lebenden Fichtenbaum oder setzt einen ungeschälten toten fest ein, läßt alle Äste und Zweige, welche den Nestern nicht in Wege sind, legt um den Baum in der Höhe von 2,5 m Blech, um das Emporklettern von Mardern, Katzen, Mäusen u. s. w. zu verhindern, schlägt Nistkästchen besonders der größeren Sorte so an, daß jedes höher steht als das vorige, und daß sie abwechselnd den Eingang nach Südost, Ost, Nordost richten, oder meißelt in den Stamm Nisthöhlen aus. Setzt man drei solcher Bäume ein und lehnt ihre Spitzen aneinander, so kann die Zahl der Nester größer sein und oben Nester für Tauben, Dohlen und Eulen enthalten.

4. Man schütze die Vögel vor ihren zahlreichen Feinden, vertilge oder vertreibe die schädlichen Raubvögel, die Würger, Elstern, Häher, dulde auch keine Raben, Krähen und Störche in der Nähe der Vogelschutzanlagen. Gegen Marder und Wiesel schützt man die Nester tragenden Bäume durch Blechstreifen oder einen Ring von Eisenstacheln; die Wiesel hält auch ein Ring von Tabakssaft oder sonst etwas ungewohnt

und widerlich Riechendem ab. Die in Gärten herumstreifenden Katzen erschieße man oder suche sie durch einen Kranz von Reisig, welches seine Spitzen nach unten richtet und keine Dornen zu haben braucht, von den mit Nestern besetzten Bäumen abzuhalten. Auf freien Feldern revierende Katzen erschieße man unnachsichtlich; den Hauskatzen stutze man, um sie vor dem Umherstreifen im Felde abzuhalten, nach der Angabe von Karl Ruß in der Jugend eine Ohrmuschel zur Hälfte; der dann in das Ohr fallende Tau verleidet ihnen das Umherstreifen.

5. Falls bei Kälte, hohem Schnee oder Eisduft Standvögel oder frühzeitig heimgekehrte Zugvögel in großer Not sind, so kann man vielen das Leben retten, wenn man an passenden Orten schnell Fütterungen anlegt. Man wählt dazu eine vor starkem Luftzuge geschützte und vom Verkehr abseits gelegene Stelle, fegt den Schnee weg, bedeckt den Boden mit Spreu und Strohmist und streut auf denselben das Futter aus. Dieses besteht in Getreide, Körnern aller Art, Hanf, Mohn, Scheuergesäme, Brotkrumen, gekochten und zerriebenen Kartoffeln, Stubenkehricht u. dgl. Für Amseln, Stare und ähnliche Vögel verwendet man Vogelbeeren, getrocknete Holunderbeeren oder in deren Ermangelung kleingeschnittenes Obst, welches auch gewelkt sein kann. Die Insektenfresser füttere man mit kleingehacktem Fleisch und ähnlichen Küchenabfällen; eine Hand voll Mehlwürmer oder Ameiseneier werden auch nicht verschmäht. Meisen kann man durch zerschlagene ungekochte Knochen anlocken. — Sollten die Vögel die Futterplätze nicht gehörig besuchen, so bedecke man diese ganz lose mit dürrem Reisig (Karl Ruß), schichte auch in der Nähe oder an einer Quelle einen Haufen lockeren Reisigs auf, damit sie Schutz gegen Wind, Kälte und Raubgesindel finden können. Eine Fütterung der wilden Standvögel während des ganzen Winters, auch wenn sie keinen Mangel haben, ist unnötig und widernatürlich. Der Vogel soll im Winter bei uns durch spärliche Nahrung oder auf dem Zuge durch Anstrengung abmagern; durch fortgesetzte Fütterungen aber werden die Tiere gemästet, wovon sich dann im Frühjahr die Folge in verspäteter und mangelhafter Vermehrung zeigt.

Über die Behandlung der **Haus- und Stubenvögel** sind in neuerer Zeit eine große Anzahl von Ratschlägen veröffentlicht worden. Am vollständigsten und zuverlässigsten findet man dieselben in Dr. A. E. Brehms „Gefangenen Vögeln“, dessen Angaben im Folgenden mehrfach benutzt worden sind. Im allgemeinen hat man in jeder Hinsicht dafür zu sorgen, daß die gefangenen Vögel sich wohl befinden können, daß sie sich namentlich immer satt fressen können, daß jedoch eine solche Fütterung

gewählt werde, bei welcher sie weder fett noch mager werden, den Fall natürlich ausgenommen, wenn sie absichtlich gemästet werden sollen.

Will man einen Vogel, welcher bei mehr als 6 Grad Kälte gefangen wurde, in die warme Stube bringen, so lasse man ihn zuvor einen Tag lang an einem kühlen oder lauen Orte. — Ist einer mit Vogelleim beschmiert, so schneide man diesen, soweit es ohne Schaden geschehen kann, mit der Schere weg, oder man löse ihn mit lauer Butter auf und wische ihn mit einem Läppchen, so gut es geht, weg. — Sehr unruhigen Gefangenen verdunkle man den Käfig durch übergehängte Tücher, oder nähe denselben ganz in grüne Tücher ein, oder stelle aus einer einfachen, oben mit Drahtnetz verschlossenen Kiste oder einem mit grüner Leinwand überspannten Gerüst einen mit einem einzigen Sprungholz versehenen Eingewöhnungskäfig her. Wildfänge werden oft dadurch gezähmt und auch zum Fressen gebracht, daß man sie auf einen Augenblick in recht frisches Wasser taucht. Meist gelangt man auch leicht zu demselben Ziele, wenn man den Wildling mit beliebigen anderen, bereits gezähmten Vögeln in einen größeren Käfig zusammensperrt. Erst wenn derselbe seine natürliche Wildheit verloren hat, bringt man seinen Käfig an die bestimmte Stelle. Größere Schwierigkeit macht bisweilen die Gewöhnung an das Futter. Will ein Vogel kein Futter annehmen und wird matt, so zeigt sich dies vorzüglich dadurch, daß er die Federn aufbläst, die Augen klein macht und, noch ehe es Nacht ist, den Kopf unter die Flügel steckt. Ein gewaltsames Einbringen der Nahrung ist in den meisten Fällen nicht zu empfehlen, nur bei jungen, aus dem Neste genommenen Vögeln muß man oft zu diesem Mittel seine Zuflucht nehmen. Man bedient sich dazu einer Federspule, welche man löffelförmig geschnitten hat, öffnet vorsichtig und ohne Druck anzuwenden den Schnabel und schiebt die Nahrung ein. — Den frischgefangenen körnerfressenden Vögeln legt man Grünes und recht viele Sämereien zur Auswahl vor; es könnte, wenn man nur eine Sämerei hinwürfe, leicht der Fall sein, daß sie dieselbe im Freien noch nicht gesehen hätten und, weil sie sie nicht kennen, verschmähten, was z. B. oft geschieht, wenn man Stieglitzen Mohn vorwirft. — Für Vögel, welche Kerbtiere und Würmer fressen, wirft man halbtote Mehlwürmer, tote Fliegen, Ameisenpuppen, zerschnittene Regenwürmer, Käfer u. s. w., auch gehacktes Fleisch, welches mit Semmelkrümchen gemischt ist, hin, denn die zwei letztgenannten Speisen nehmen sie in der Regel niemals an, weil sie ihnen ganz unbekannt sind. — Vögel, welche Beeren fressen, können leicht durch Holunderbeeren, Vogelbeeren, kleine Rosinen, welche man vorher gut aus-

wäscht, einquellt und zerschneidet, auch durch kleingeschnittenes Obst, namentlich getrocknete Pflaumen, leicht zum Fressen gebracht werden. — Setzt man das Trinkwasser in glänzenden Gefäßen von Glas oder Porzellan hin, so halten die frischgefangenen Vögel die ganze glänzende Fläche für Wasser, suchen von außen am Gefäße selbst zu trinken und können dabei leicht verdursten. Man muß also ein glanzloses Wassergefäß hinstellen und auf die Wasserfläche einige Spelzen von Körnern oder tote Fliegen werfen. — Bekommt man junge Vögel aus dem Neste, welche umkommen würden, wenn man sie nicht aufzöge, so macht man ihnen ein bequemes Nestchen, stellt sie an einen warmen Ort, deckt sie anfangs mit einem wollenen Lappen zu und setzt, wenn die Luft rings zu kühl ist, das Nestchen in einen Napf und unter diesen ein brennendes Lämpchen, heizt ihnen also ein. Die kerbtierfressenden füttert man mit einer durch Wasser befeuchteten Mischung von Franzbrot, Weizenkleie und kleingehacktem Fleisch, wozu man gern Fliegen, Ameisenpuppen und Mehlwürmer fügt; den körnerfressenden mischt man Franzbrot mit gequelltem und dann zerquetschtem Mohne, dem man auch etwas hartgekochten und dann zerriebenen Eidotter zufügen kann. Hat sich ein junger Vogel beschmutzt, so reinige man ihn mit Wasser von 20 Grad Wärme, wobei auch die umgebende Luft, bis er wieder trocken ist, 20 Grad warm sein muß.

Vögel, welche von Körnern leben, bekommen für immer im Käfig Sämereien, welche sie gern fressen, namentlich Glanz (Kanariensamen), weiße Hirse, Rübsen, Leinsamen, Mohn, Buchweizen, Hanf, letzteren jedoch nur in geringer Menge. Für alle ist Scheuerngesäme, welches beim Werfen des Getreides erhalten oder auf dem Heuboden gefunden wird, eine besondere Leckerei. Fast alle Körnerfresser lieben allerlei Grünzeug, Vogelmiere, Kreuzkraut, Salat, Kohl, Brunnenkresse, Löwenzahn, sowie auch frisches Obst, Gurken- und Kürbisstückchen, Blumenkohl u. dgl. Sehr viele fressen auch Beeren aller Art sehr gern; andere bedürfen von Zeit zu Zeit einiger Ameisenpuppen, Mehlwürmer, Eidotter, feingeriebenes Fleisch u. dgl. Weit mehr Mühe macht die Erhaltung derjenigen Vögel, welche vorzugsweise Kerbtiere, Würmer, Beeren fressen; der Vorschriften zur Herstellung einer passenden Futtermischung giebt es eine große Zahl. Im allgemeinen reicht folgendes Futter aus: Man dörrt Franzbrot, zerstößt es in einem reinen Mörser, mischt das Pulver mit $^1/_6$ feiner Weizenkleie, macht davon jeden Morgen eine Portion für den Tag mit Wasser durch und durch feucht und setzt dem Ganzen noch $^1/_6$ fein gehackten, gekochten und dann in reinem Wasser

ausgewaschenen Fleisches zu. Den feinsten Vögeln giebt man statt des Fleisches gedörrte Ameisenpuppen, welche mehrere Stunden in Wasser geweicht werden. Statt des Wassers kann man so viel geriebene Möhre zusetzen, daß die Semmel davon feucht wird. Gut ist es, neben der genannten Mischung den Vögeln noch ein Näpfchen mit trockenen Krümchen von Franzbrot hinzusetzen; an diese Krümchen halten sich die Vögel, wenn jene feuchte Mischung etwa sauer wird. — Auf dem Thüringer Wald wird das Futter für Weichfresser nach einer Mitteilung in Ruß' „Gefiederter Welt" (II, 71) folgendermaßen bereitet: Man läßt frischgekochte Kartoffeln, die sogleich geschält werden, erkalten, reibt sie dann auf einem Reibeisen, trocknet dieselben auf dem warmen Ofen schnell, wobei sie auch etwas gelb werden dürfen, und stößt sie sodann in einem reinen Mörser. Dieses Kartoffelmehl hält sich jahrelang. Man nehme nun $^1/_3$ dieses Mehls, $^1/_3$ getrocknete Ameiseneier und $^1/_3$ Weizenkleie und feuchte diese Mischung mit frischer abgesottener Milch an. Alle Weichfresser fressen dieses Futter gern. — Brehm unterscheidet hauptsächlich vier Futtermischungen. „Mein Drosselfutter", sagt er, „besteht aus rohem oder gekochtem Herz bzw. saftigem, magerem Fleische, Möhren und Semmelgries (geriebener Semmel) oder gestoßenem Weißbrot. Das Fleisch wird mit der Hand oder mit einer Hackmaschine zerkleinert, die Möhre oder gelbe Rübe auf einem flachen Reibeisen zerrieben, die Mischung aus annähernd gleichen Gewichtsteilen hergestellt und zwar zuerst Fleisch und Semmelgries, sodann beides mit der geriebenen Möhre vermengt, bis das Ganze weder zu trocken, noch zu feucht erscheint. An Stelle des Fleisches lasse ich möglichst oft, im Sommer fast ausschließlich, Quark (frischen Käse) reichen, vorausgesetzt, daß derselbe frisch, süß und wenig oder nicht gesalzen ist. Ein Zusatz von Wacholder- und Ebereschen- oder Vogelbeeren, sowie klargeschnittenen Früchten ist allen eigentlichen Drosseln und Verwandten höchst willkommen und zuträglich. Auch gekochte und geriebene Kartoffeln können nicht schaden, selbst wenn sie in namhafter Menge unter das Futter gemischt werden. Wer es imstande, kann im Sommer so viele frische Ameisenpuppen zusetzen, als die Vögel fressen wollen, und dann Fleisch und Quark weglassen, während dies nicht zu empfehlen ist, wenn man bloß Semmelgries und Möhren füttert, wie einzelne Liebhaber zu thun pflegen. . . . . . Von meinem Drosselfutter unterscheidet sich das von mir angewendete Nachtigallenfutter wesentlich bloß dadurch, daß ich stets Ameisenpuppen zusetze. Sind diese frisch zu haben, so werden sie in überwiegender Menge, ja fast ausschließlich gereicht; giebt es nur getrocknete,

so beschränke ich die Menge derselben auf etwa ein Viertel des Ganzen. Falls Ameisenpuppen gänzlich fehlen, kann man sie einigermaßen durch hartgekochten, feingeriebenen Eidotter ersetzen. — Unter Grasmückenfutter verstehe ich eine Mischung, in welcher sehr viel Möhre enthalten ist und diese noch durch Früchte und Beeren ergänzt wird. Es besteht also das Gemenge aus feingehacktem Fleisch oder Quark, Ameisenpuppen, Semmelgries, Beeren (Flieder oder Holder-, Johannis- und Weinbeeren, Korinthen, welche vorher in Wasser aufzuquellen sind, u. dgl. m.) und Früchten (frischen oder gedörrten Äpfeln, Birnen, Pflaumen, Kirschen, Feigen, Datteln u. s. w.), welche feingehackt beigegeben werden. Ein mäßiger Zusatz von gekochten, geriebenen Kartoffeln macht das Futter billiger und schadet nicht. — Einige Kerbtierfresser verschmähen Pflanzenkost, lieben sie wenigstens nicht. Für sie bereitet man ein Gemenge, welches ich Laubsängerfutter nennen will. Es wird zusammengesetzt aus gestoßenem, mit einigen Tropfen guten Baumöls angefeuchtetem Zwieback, Ameisenpuppen, Quark, sehr feingehacktem Fleisch oder zeriebenem Eidotter und feingemahlenem Hanf, alles zu annähernd gleichen Teilen abgewogen. — Allen Kerbtier- oder, um mich des üblichen Ausdrucks zu bedienen, allen Weichfressern muß das eine oder andere dieser Gemenge mit Mehlwürmern beschickt werden. Wer mit diesen trefflichen Kerflarven nicht zu sparen braucht, darf ohne Bedenken so viele von ihnen füttern, als die Vögel mögen, denn es ist nicht wahr, was so viele behaupten oder doch zu glauben geneigt sind, daß Mehlwürmer irgendeinem Weichfresser schaden könnten. Er frißt von ihnen so viele, als ihm zuträglich sind, und läßt die anderen liegen. Ich habe Sprossern und Nachtigallen täglich fünfzig bis sechzig Stück gereicht und niemals bemerkt, daß sie sich überfressen oder gar ernstere Nachteile davon getragen hätten; im Gegenteil, meine Sprosser befanden sich um so wohler, je reichlicher ich ihnen diese ihre Lieblingskost gegeben. — Wer in kleinen Städten oder auf dem Lande wohnt, bzw. das Freie leicht erreichen kann, ist in der Lage, während des Sommers seinen Lieblingen noch besondere Genüsse zu verschaffen, indem er, mit Schöpfer oder Kätscher, Schirm und Klopfer ausgerüstet, zur Kerbtierjagd zieht, grasige Raine oder Wiesen abkätschert, Gebüsche abklopft und die so gewonnene Beute unter seine Pflegebefohlenen verteilt. Ohrwürmer werden von den meisten Weichfressern ebenso gern gefressen wie Mehlwürmer; Regenwürmer — die kleinen ganz, die großen zerkleinert — sind allen Erdsängern, Kellerasseln Rotkehlchen und Drosseln, Nacktschnecken letzteren sehr erwünscht. Eine treffliche Nahrung

bilden auch die Larven der Immenarten, als da sind Bienen, Wespen, Hornissen 2c., die Larven von allerlei Käfern, Spinnen u. s. w. Man muß gesehen haben, wie gierig die Vögel über derartige Kost herfallen, um sich klar zu werden, daß auch ihnen Abwechselung ihres Futters höchst willkommen ist. Doch habe ich, meinen Erfahrungen gemäß, zu bemerken, daß es nicht geraten ist, einem und demselben Vogel zu viele glatte Raupen — haarige müssen gänzlich vermieden werden, falls man nicht für einen Kuckuck sammelt — zu füttern, so verlockend dies auch bei der Leichtigkeit, sie zu erbeuten, sein oder scheinen mag. Eine möglichst gemischte Kerbtierkost dürfte die ersprießlichste sein. — Im Winter ersetzen Schaben einigermaßen solche außerordentliche Genüsse; diese in allen Bauern- oder gar vielen städtischen Stuben nur zu häufigen Kerfe werden von den meisten Weichfressern sehr gern genommen." (Wer über andere Fütterungsmethoden Aufschluß und Belehrung sucht, findet dieselben am besten in dem oben angeführten Werke von Dr. A. E. Brehm.) Die zu diesen Fütterungen nötigen Ameisenpuppen sind während der Sommermonate in größeren Städten leicht zu erhalten; besondere Sorgfalt hat man nur auf das Trocknen und Aufbewahren derselben für den Winterbedarf zu verwenden. Ersteres geschieht entweder in geräumigen, über Kohlenfeuer erwärmten Pfannen, wobei man die Erhitzung nur so weit zu treiben hat, daß die Tiere getötet werden, während man das vollständige Austrocknen an der Sonne vornimmt, bis die Puppen beim Zusammendrücken keinen Saft mehr von sich geben, oder man tötet die Puppen dadurch, daß man sie in einen mit einem siebartig durchlöcherten Boden versehenen Blechtopf über die Dämpfe von siedendem Wasser hält, und trocknet sie sodann. Sie müssen eine gelblich-weiße Färbung und kräftigen Geruch besitzen und dürfen beim Hin- und Herschütteln nicht zusammenkleben. Man bewahrt sie in flachen Schachteln oder leinenen Säckchen auf. — Den Bedarf an Mehlwürmern wird man sich meist selbst ziehen müssen. Dies geschieht nach den Angaben Brehms für solche, welche nur eine geringere Anzahl von Vögeln zu verpflegen haben, leicht auf folgende Weise. Man bedeckt den Boden einiger Einmachtöpfe von mindestens 35 Centimeter Höhe und 30 Centimeter Durchmesser mit einer zollhohen Lage von Kleie, breitet über sie einen zurechtgeschnittenen wollenen Lappen, streut eine zweite Lage Kleie auf denselben, deckt diese wiederum mit einem Lappen zu und fährt so fort, bis der Topf zur Hälfte gefüllt ist. Man beschickt den Topf mit 200 bis 300 Mehlwürmern, legt schließlich einen feuchten Lappen oben darauf, bindet den Topf zu und stellt ihn an einen war-

men Ort. Von Zeit zu Zeit befeuchtet man den oberen Lappen, doch nicht so stark, daß durch die Nässe die Kleie zusammenbackt. Die Mehlwürmer verpuppen sich im Juni und Juli; die Mehlkäfer schlüpfen im Juli und August aus. Sie werden mit Fleisch, besonders toten Vögeln oder aufgeweichtem Stockfisch, angefeuchteten Semmel- oder Brotscheiben gefüttert und durch Befeuchten des oberen Lappens getränkt. Bald nach dem Auskriechen legen die Käfer Eier, und schon im September hat man reichliche Nachkommenschaft an Mehlwürmern.

Die Futternäpfchen, aus welchen feuchte Dinge gefüttert werden, sollten nur von Glas, Porzellan oder Steinzeug sein, weil sich bei gewöhnlichen Töpfergeschirren die Glasur leicht ablöst und giftig ist; hölzerne Gefäße können nicht zweckentsprechend gereinigt werden und nehmen bald einen säuerlichen Geruch an. — Den Boden der Käfige bedecke man stets mit Sand, weil die meisten Vögel Körnchen davon verschlucken, die sie für ihre Gesundheit nicht entbehren können. Am besten eignet sich dazu Fluß- oder Wassersand, welchen man noch mit etwas Gartenerde vermischt. Ebenso notwendig ist auch eine Zugabe von Salz und Kalk; letzteren reicht man entweder als Kreide oder in der Kalkschuppe des Tintenfisches, Os sepiae, welche in jeder Apotheke zu haben ist. Die Vögel bedürfen beider Stoffe durchaus zur Blut- und Knochenbildung. — Jedem Vogel hat man täglich frisches Wasser zu geben, und fast alle befinden sich am besten, wenn sie sich, so oft sie wollen, tüchtig baden können. Giebt man einem Vogel Badewasser, so ist es gut, ihm auch in einem anderen Napfe Trinkwasser zu geben, weil er nicht gern aus demjenigen trinkt, in welchem er sich gebadet hat. Sind die Tage zu kühl, oder ist die Luft im Zimmer nicht gehörig erwärmt, so entziehe man ihm lieber den Badenapf; man läuft sonst leicht Gefahr, den Grund zu einer Erkältung zu legen. — Die Fütterung des Vogels und die Reinigung des Käfigs wird am besten morgens mit Tagesanbruch vorgenommen, da die Vögel nach dem Erwachen meist sehr hungrig sind. Mittags reiche man besondere Leckerbissen, wie Mehlwürmer u. dgl., und reinige oder erneuere nachmittags, wenn nötig, das Futter nochmals.

Raubvögel hält man jedenfalls einzeln, giebt ihnen frisches Fleisch, womöglich oft Mäuse und kleine Vögel, weil die meisten ein Bedürfnis haben, Haare oder Federn zu verschlucken. An frischem Wasser darf es auch den Raubvögeln nicht fehlen.

Vögel von Wert hält man einzeln in Käfigen, weil sie da sicherer sind und besser singen. Die meisten noch in Gebrauch befindlichen Käfige genügen oft nicht den billigsten Anforderungen. Der Käfig muß

zunächst möglichst geräumig sein, damit der Vogel nicht nur springen, sondern auch ein wenig fliegen kann; nur in weiten Käfigen ist es ihm möglich, sein Federkleid in Ordnung und unverletztem Zustande zu erhalten; auch verhindert ein geräumiger Käfig, welcher immer mehr lang als hoch sein muß, unerwünschten, ja sogar verderblichen Fettansatz des Gefangenen. Das Drahtgitter muß ferner so eng sein, daß der Vogel seinen Kopf nicht durch die Sprossen hindurchstecken kann; Kupfer- und Messingdraht ist des Grünspans wegen zu vermeiden; zum Anstrich wählt man nur unschädliche Farben, namentlich Schwarz, Braun und Grau. Vor allem muß der Käfig so eingerichtet sein, daß sich eine gründliche Reinigung desselben möglichst leicht vornehmen läßt. Zu dem Ende enthält der untere Teil des Käfigs nach Brehms Angabe eine aus Blech hergestellte Schublade, welche sich durch eine die ganze Vorderseite einnehmende, nach oben bewegliche Klappe leicht einschieben und entfernen läßt. Der Bodenteil des Käfigs wird nicht durch ein Brett, sondern durch Drahtsprossen, ebenso wie die Seitenwände, gebildet, damit beim Herausziehen der Schublade alle an den Seiten befindlichen Verunreinigungen leicht hindurchfallen können. Die vorn im Sockelteil befindliche Klappe kann so hoch sein, daß sich durch dieselbe die Freß-, Trink- und Badegeschirre leicht einbringen lassen; will man die beiden ersten dagegen an den Seitenwänden anbringen, so eignen sich dazu am besten drehbare Erker, deren Außenseite man mit dichtem Drahtnetz oder gebogenem Glase umgiebt. Die Sprunghölzer müssen durchaus so dick gemacht werden, daß der Vogel sie mit den Füßen nicht umspannen kann; man fertigt sie aus Linden- oder Weidenholz oder aus Haselruten; auch dicke Rohrhalme oder hohle Holunderschößlinge eignen sich vortrefflich, weil das in ihnen sich ansammelnde Ungeziefer leicht entfernt werden kann. Lerchen und Wachteln bekommen keine Sprunghölzer, aber eine weiche, aus Wachsleinwand bestehende Käfigdecke, damit sie beim Emporfliegen keinen Schaden nehmen. Andere, zur Zugzeit tobende Vögel, wie die Nachtigallen, schützt man am besten dadurch vor Verletzungen, daß man unter der Decke quer durch den Käfig ein feines Netz ausspannt, welches nach Ablauf der Zugzeit wieder entfernt wird. — Den oben angeführten Grundsätzen entsprechend eingerichtete Käfige liefert das „Berliner Aquarium" für den Preis von 6 bis 10 Thaler je nach Größe und Ausstattung. — Von den Holzkäfigen empfiehlt Brehm insbesondere den Kistenkäfig als den zweckmäßigsten. Ein solcher besteht nach seinen Mitteilungen aus einer leichten Kiste, welche an einer Seite offen und hier durch ein Gitter geschlossen ist. Auf dem Boden dieser Kiste befindet sich eine

Schublade von mindestens 5 Centimeter Höhe, mit eingeschnittenen Löchern an beiden Seiten zur Aufnahme der Futtergeschirre, über diesen in entsprechender Höhe je ein schief nach innen und unten geneigtes Brettchen als Decke, zur Abhaltung von herabfallendem Unrat, aufgeworfenem Sand und dergleichen; ein ähnliches, nur schmäleres Dach schützt den hinteren Rand der Lade. Das Gittergewebe ist über einen festen Rahmen gespannt und dieser so eingerichtet, daß er mit Haken an der Kiste befestigt, also leicht abgenommen und wieder aufgesetzt werden kann. Jede Seitenwand besitzt eine von unten nach oben sich öffnende Fallthür von hinlänglicher Größe, welche gestattet, ein hinreichend weites Badegeschirr einzubringen. Alle Außen- und Innenwände erhalten wiederholt einen gediegenen Ölanstrich und sind in den Fugen noch besonders durch Kitt vor dem sich sonst vielleicht einnistenden Ungeziefer geschützt. — Ausführlichere Angaben über die verschiedenen Arten der Käfige u. s. w. findet man in dem oben angeführten Werke Brehms.

Den Käfig darf man nicht so nahe an Tapeten hängen, daß der Vogel an diesen knuppern kann, weil mehrere ihrer Farben giftig sind. Besonders achte man auch darauf, den Käfig so anzubringen, daß er nicht von der Zugluft, wohl aber ab und zu von einem Sonnenstrahl getroffen werden kann. Man schütze den Vogel ferner vor jedem raschen Temperaturwechsel, halte ihn womöglich immer in einer gleichmäßigen Temperatur, welche nicht unter 12° R. und auch für die tropischen Vögel nicht über 18° R. sein darf. — Vor allem aber sorge man für möglichste Reinlichkeit, entferne, wenn es irgend angeht, täglich die Schublade, welche den Boden des Käfigs bildet, reinige sie gründlich mit Wasser und besande sie von neuem; ebenso entferne man die beschmutzten Sprunghölzer. Daß man täglich nur frisch zubereitetes Futter reichen darf, versteht sich von selbst. Ab und zu versetze man den Vogel in einen zweiten, aber womöglich ganz gleichen Käfig, nehme eine gründliche Reinigung des ersten vor und versehe ihn mit einem neuen Anstrich. — Alle jungen Vögel, welche noch lernen, postiere man so, daß sie das Fenster nur von fern oder gar nicht oder durch weißes Papier und weiße Leinwand sehen. Auch die meisten Zugvögel, wie Nachtigallen, Rotkehlchen u. s. w., sollten so gehalten werden. — Man sehe auch fleißig nach den Füßen des Vogels; sind dieselben unrein, so löst man den Schmutz behutsam mit lauem Wasser ab, wobei man den Vogel so in der Hand hält, daß seine Füße zwischen dem Mittel- und Ringfinger hindurch gesteckt werden. Sind die Nägel zu lang geworden, so stutze man sie, ohne zu splittern, bis zur richtigen Größe mit einer scharfen Schere. Zeigen sich Hühner-

augen an den Zehen, so betupft man sie mit Glycerin, wunde Stellen und Geschwüre mit Höllenstein. — Mit der Hand darf man keinen Vogel aus dem Käfig fangen, wenn es nicht durchaus nötig ist; muß es dennoch geschehen, so entferne man vorher die Sprunghölzer und verdecke den Käfig mit einem Tuche; nur wenn man dann den Vogel richtig gefaßt hat, nehme man ihn heraus. Singende Vögel empfinden übrigens eine solche Störung oft sehr übel; bisweilen hören sie gänzlich auf zu singen. — Besondere Aufmerksamkeit erfordert die Pflege der Vögel in der Mauserzeit. Während derselben muß man sie möglichst in Ruhe lassen, sie weder berühren, noch anderswohin transportieren; auch reiche man ihnen kräftige und mannigfaltige Nahrung. Den Körnerfressern setze man neben ihrem gewöhnlichen Futter auch Kerbtiernahrung, Ameisenpuppen, Nachtigallenfutter vor; die Weichfresser versorge man mit reichlichen Mehlwürmern u. dgl. Wird der Vogel trotzdem sehr traurig, und wollen die Federn nicht ausfallen, so zieht man ihm recht vorsichtig erst von jeder Seite des Schwanzes zwei Federn aus, nach zwei Tagen wieder vier und verfährt ebenso mit den Schwungfedern der Flügel. Man läßt jedoch einige Federn stehen, damit sie den neuen zur Stütze dienen; erstere fallen gewöhnlich von selbst aus. Das Ausfallen der Federn wird auch durch ein gelindes Bespritzen mit lauwarmem Wasser befördert. — Einem kahl werdenden Stubenvogel schafft man nach Angabe des Vogelhändlers Linz in Hamburg („Cabanis' Journal für Ornith." 1869, S. 216) neue Federn, wenn man die kranken Stellen mit Myrrhentinktur betupft und im Falle eintretender Entzündung schwarzen indischen Balsam, nach Ruß auch peruvianischen Balsam anwendet. Entstehen die federlosen Stellen durch den Aufenthalt mikroskopischer Schmarotzertiere, so empfiehlt Jacobson Einreibungen mit einem Gemisch aus 1—2 Teilen Karbolsäure und 100 Teilen Provenceröl.

Zum Schutz gegen Raubsäugetiere und Raubvögel giebt es für Käfige oder Vogelhäuser, welche im Freien stehen, nur ein sicheres Mittel, nämlich die Umgebung mit einem zweiten, in gehöriger Entfernung angebrachten Drahtgeflecht. — Das Drahtgeflecht der Käfige und Vogelhäuser muß so eng sein, daß keine Mäuse hindurchkommen. Vogelhäuser müssen, wenn sie unmittelbar auf dem Erdboden stehen, nach unten durch dicht schließende Steinplatten und Mauern gegen Ratten und Mäuse geschützt sein.

Die in Gefangenschaft befindlichen Vögel werden von mancherlei äußeren und inneren Krankheiten heimgesucht. Zunächst sind in dieser Beziehung eine Anzahl Schmarotzertiere zu nennen, unter welchen

die Vogelmilbe (Acarus avium) am häufigsten vorkommt. Das Vorhandensein dieser kleinen Plagegeister entdeckt man leicht, wenn der Vogel sich mit dem Schnabel beißt, vorzüglich an den Schultern, welche dann zuweilen ganz kahl werden, und an den Wurzeln der Schwungfedern, die dann oft schief stehen. Auch läßt unruhiges Umherspringen des Vogels nach Sonnenuntergang auf das Dasein von Milben schließen, welche erst mit der Dämmerung erwachen. In den Ritzen des Käfigs findet man ferner einen Staub wie feine Kleie, und wenn man mit einer Nadel oder dünnen Messerklinge hineinstört, so zieht man die Tierchen selbst heraus, gewöhnlich auch Blut, welches sie vom Vogel gesogen und nun, indem man sie zerdrückte, wieder abgegeben haben. Hat der Käfig lange an demselben Flecke gehangen, so steckt auch viel Ungeziefer in den Ritzen der Wand. Es läßt sich dieser Plage durch gehörige Reinlichkeit fast immer vorbeugen; hat sie sich dennoch eingestellt, so versetze man den Vogel in einen ganz reinen Käfig und hänge denselben an einem anderen Orte auf. Den verlausten Käfig reinige man im Freien sehr gründlich, schmiere in alle Ritzen desselben Öl oder Thran und gebe ihm einen neuen Anstrich. Auch die Ritzen der Wand, an welcher derselbe gehangen hatte, müssen gleich mit Kalkmilch oder Öl oder Ölfarbe angestrichen werden, oder man muß in dieselbe Tabaksasche reiben. Hilft die Übersiedelung des Vogels nichts, so blase man zwischen die Federn desselben mittels eines kleinen Röhrchens etwas persisches Insektenpulver, streue auch desgleichen auf dem Boden des Käfigs aus. — Unter den übrigen Krankheiten der Vögel wird am häufigsten die Darre genannt. Man faßt unter diesem Namen (wir folgen hier wiederum den Mitteilungen Brehms) eine Reihe sehr verschiedenartiger Krankheitserscheinungen zusammen: Schwäche, Abmagerung, Lungenschwindsucht, krebsartige Leiden u. dgl. m. Früher glaubte man, daß die Darre ihre Ursache in einer Verstopfung und Verhärtung der Bürzeldrüse habe, suchte sogar irrtümlicherweise diese Krankheit durch ein Aufdrücken oder Aufstechen derselben zu heben. Gegenwärtig weiß man, daß die Darre nur die Folge einer unzweckmäßigen Ernährung ist; Mangel an Abwechselung im Futter, überhaupt mangelhafte Wartung und Pflege legen meist den Grund zu derselben. Man sorge demgemäß besonders für naturgemäße Nahrung, gebe den Raubvögeln öfters Tiere mit Haaren und Federn zum Verzehren, den Insektenfressern, welche meist die unverdaulichen Speisereste als Gewölle ausscheiden, ganze Insekten, wie Käfer, Fliegen, Spinnen, Mehlwürmer, gemahlenen Hanf, den Körnerfressern Grünzeug und Nachtigallenfutter, gestatte allen frische Luft, möglichst viel Bewegung, — versäume überhaupt nichts, was eine rationelle

Pflege erfordert, und man wird dadurch mehr erreichen, als mit allerlei Arzeneimitteln. — Übermäßiger Fettbildung, welche sich durch Schwerfälligkeit der Bewegungen und Atemnot zu erkennen giebt, tritt man dadurch entgegen, daß man den Vogel möglichst viel an die frische Luft bringt, ihm spärlicheres und weniger nahrhaftes Futter, den Weichfressern besonders Holunderbeeren, reicht und ihm Gelegenheit zu häufiger Bewegung giebt. — Hat eintretender Durchfall seine Ursache in Erkältung, so bringe man den Kranken in gleichmäßig erwärmte, feuchte Luft; in anderen Fällen setze man dem Trinkwasser etwas doppeltkohlensaures Natron oder eine sehr geringe Menge (1 bis 2 Tropfen) Opiumtinktur zu. Namentlich achte man auch darauf, ob nicht die Federn in der Nähe des Afters durch den flüssigen Kot zusammengeklebt sind und eine Entleerung erschweren; man schneidet in diesem Falle die zusammengeklebten Federn vorsichtig ab und bestreicht den Rand des Afters mit Öl oder ungesalzenem Fett. — Gegen Verstopfung wendet man etwas Rhabarbertinktur, Kochsalz, Glaubersalz, doppeltkohlensaures Natron, ins Trinkwasser gegeben, an. Überhaupt empfiehlt es sich, dem Trinkwasser wöchentlich einmal eine kleine Quantität von doppeltkohlensaurem Natron als Präservativ gegen allerlei Verdauungsstörungen, namentlich gegen Magen- und Darmkatarrh, zuzusetzen. — Katarrhe der Schleimhäute in der Nasenhöhle, im Schlunde, der Rachenhöhle äußern sich auf mehrfache Weise. Bisweilen werden die Nasenlöcher durch den ausfließenden Schleim verstopft, der Vogel öffnet häufig den Schnabel, niest, keucht und sträubt die Kopffedern. Man versetze den Vogel in ein sonniges, gleichmäßig erwärmtes Zimmer, reinige die Nasenlöcher durch lauwarmes, schwach salziges Wasser, reibe dieselben, wie die Wachshaut und Deckfederchen, mit Baumöl etwas ein, entziehe ihm den Badenapf und gebe ihm nur leicht verdauliche Nahrung. Erstreckt sich der Katarrh auch auf die Rachenhöhle und die Zunge (Pips), so versuche man durchaus nicht, die Oberhaut der Zunge abzulösen — dies ist eine ganz unnütze Quälerei —, sondern wende vielmehr feuchtwarme Luft als einziges Heilmittel an. Dem Trinkwasser setze man etwas geglühtes Glaubersalz oder Bullrichsalz zu.

Die Anzahl der bekannten Arten der Vögel wird sehr verschieden angegeben; sie beträgt nach einigen 12000, nach anderen etwas über 8000. Diese Ungewißheit erklärt sich daraus, daß die Begrenzung der Arten vielfach eine nicht hinreichend genaue ist, und daß man vornehmlich innerhalb einer einzigen Art nach geringfügigen Abweichungen in der

Färbung des Gefieders eine Anzahl neuer Arten unterscheiden zu müssen glaubt. Mit Rücksicht darauf wird die Zahl der Vogelarten von einigen Naturforschern nur auf etwa 5000 angegeben. — In Europa allein sind nach Rey 618 Arten beobachtet worden; werden davon diejenigen in Abrechnung gebracht, welche entweder anderen Erdteilen angehören und sich nur bisweilen nach Europa verirren, oder als Varietäten und zweifelhafte Arten anzusehen sind, so stellt sich die Zahl der Arten der europäischen Brutvögel auf 401. Das nördliche Deutschland hat nach der Zählung von Borggreve 211 Brutvögel, ferner 48 Durchzugsvögel, welche jährlich oder doch periodisch in größerer Anzahl im Gebiete erscheinen, ohne in einem Teile desselben regelmäßig zu brüten, und 81 mehr oder weniger seltene Gäste aufzuweisen.

Da die Vögel nach einer einzigen Grundform gebaut sind und in ihrer inneren und äußeren Organisation nicht sehr wesentlich von einander abweichen, so ist die **Einteilung** derselben in Ordnungen, die Unterscheidung natürlich abgegrenzter Gruppen, schwieriger als in jeder anderen Tierklasse. Verhältnismäßig leicht ist dagegen die Einteilung der Ordnungen in Familien und Gattungen, weil zu einer Unterscheidung dieser weniger wesentliche Merkmale, wie z. B. der Bau des Schnabels oder der Füße, ausreichen. Daß die Unterscheidung der Arten, welche oft auf rein äußerliche Verschiedenheiten, wie Größe und Farbe, sich stützt, noch weniger Schwierigkeiten bietet, ist leicht erklärlich. Es ist hierdurch begreiflich, warum die Ansichten der Naturforscher über die Anzahl der Ordnungen in der Klasse der Vögel weit auseinandergehen; während Linné 6 Ordnungen aufstellte, unterscheidet man gegenwärtig weit mehr, oft bis zu 16 (Carus) und 17 Ordnungen (Brehm). Wir legen hier, dem Zwecke dieses Buches entsprechend, eine möglichst einfache Einteilung zugrunde und unterscheiden 9 Ordnungen, und zwar: 1) Raubvögel, 2) Singvögel, 3) Schreivögel, 4) Klettervögel, 5) Tauben, 6) Hühnervögel, 7) Laufvögel, 8) Sumpfvögel, 9) Schwimmvögel. — Auch darüber, welche dieser Ordnungen als die vollkommenste den übrigen vorangestellt werden muß, herrscht keine Übereinstimmung. Die einen sehen in den Singvögeln, andere in den Papageien, andere in den Raubvögeln die vollendetste Gruppe; wir folgen hier der verbreitetsten Ansicht und stellen die Ordnung der Raubvögel an die Spitze.

# Erste Ordnung der Vögel.

## Raubvögel (Raptatores).

Schnabel kurz, stark, mehr oder weniger gekrümmt, Oberschnabel hakenförmig über den Unterschnabel übergreifend, Schnabelwurzel mit weicher Wachshaut bedeckt, in welcher sich die Nasenlöcher öffnen. Beine größtenteils kurz und kräftig, meist bis zur Ferse, bisweilen auch am Laufe befiedert. Vier starke, in gleicher Höhe am Laufe befestigte, mit Schuppen, Schildern oder Warzen bedeckte, geheftete, selten freie Zehen, deren innerste nach hinten gerichtet ist. Krallen groß, gekrümmt, spitz.

Die Ordnung der Raubvögel ist eine der am schärfsten begrenzten Ordnungen der Vögel überhaupt. Die kräftige Körpergestalt wie aus Stahl und Eisen, die stolze, selbstbewußte Haltung, die mächtigen Waffen in Schnabel und Klauen, das furchtlose, herausfordernde Auge, die Ausdauer und Geschicklichkeit des Fluges kennzeichnet einen Raubvogel auf den ersten Blick. — Das Skelett zeigt durchweg feste, starke, lufthaltige Knochen; namentlich sind diejenigen, welche dem Flugvermögen dienen, besonders entwickelt. So ist der Kamm des Brustbeins sehr hoch und am hinteren Teil gewölbt, ebenso besitzt der Armknochen eine bedeutende Länge. Die Zahl der kurzen, gedrungenen Wirbel schwankt zwischen ziemlich bedeutenden Grenzen. — Die Zunge ist ziemlich breit, vorn stumpf, am Seiten- und Hinterrande bisweilen gezähnt. Die Speiseröhre erweitert sich seitwärts und bildet hier einen Kropf, durch dessen starke muskulöse Wände das Auswerfen der unverdaulichen Bestandteile der Nahrung, wie Haare, Federn u. s. w., in Form von Gewöllen bewirkt wird. Der Magen ist häutig und sackförmig. — Von den Sinnen ist der Gesichtssinn am meisten ausgebildet; doch zeigen bei einigen auch der Geruchs- und Gehörssinn eine bedeutende Schärfe. — Das Gefieder entbehrt meistenteils lebhafter Farben, ändert auch nach Alter und Geschlecht vielfach ab; bald besteht es aus kleinen, dicht anliegenden, bald aus größeren, weichen und lockeren Federn. Die Flügel sind teils abgerundet, teils lang und spitz; sie enthalten stets 10 Handschwingen und 12 bis 27 Armschwingen. Die Zahl der Steuerfedern an dem verschieden gestalteten Schwanze beträgt fast immer 12, bei vielen Geiern 14. — Der Lauf ist nur bei den Eulen befiedert, hier bisweilen auch die Zehen; sonst ist die Vorderfläche des Laufes mit dicht aneinanderstoßenden Schildern bedeckt. — Die Raubvögel leben meist nur während der Zeit des Nistens

paarweise. Ihr kunstloses Nest legen sie an unzugänglichen Orten an und tragen die Nistmaterialien mit den Klauen zusammen. Die größeren legen meistens nur 1 bis 2 einfach gefärbte oder gefleckte Eier, welche vom Weibchen allein bebrütet werden, während das Männchen diesem Nahrung zuträgt. Die Jungen kommen mit einem weißen oder grauweißen Flaum bedeckt zur Welt und werden lange von den Alten im Neste gefüttert. Sie behalten das Jugendkleid oft ziemlich lange und verlieren dasselbe erst nach mehrmaliger Mauser. Das Alter der Raubvögel kann, wie aus einigen bestimmten Beobachtungen hervorgeht, ein sehr hohes werden; man kennt Beispiele, daß Raubvögel 100 bis 200 Jahre alt geworden sind. — Die Raubvögel sind nur auf Fleischnahrung angewiesen. Teils verzehren sie Aas, teils suchen sie sich ihre Beute unter großen und kleinen Wirbeltieren aller Art, wenige nähren sich auch von Insekten. Die Beute wird mit Schnabel und Klauen zerrissen oder auch, wie bei den Eulen, ganz verschluckt. Ihr Nahrungsbedürfnis ist ein sehr großes; sie können große Massen von Nahrung zu sich nehmen, oft aber auch längere Zeit hungern; Wasser bedürfen sie bei reichlicher Nahrung nicht. — Ihre Verbreitung erstreckt sich über die ganze Erde; meist besitzen die einzelnen Arten einen großen Verbreitungsbezirk, einige Gattungen sind sogar in allen Weltteilen verbreitet. — Viele Raubvögel werden teils durch das Verzehren von Aas, namentlich in den Tropenländern, teils durch das Wegfangen von allerlei Ungeziefer, wie Mäusen, Ratten, Hamstern, Wespen u. s. w., außerordentlich nützlich; namentlich verdienen viele einheimische Raubvögel, z. B. der Mäusebussard, der Wespenbussard, fast alle Eulen, jedenfalls größere Schonung, als ihnen oft noch zuteil wird. Anderseits stellen manche Arten, wie der Baum-, Wander- und Steinfalke, der Habicht, der Sperber und der Uhu, entweder dem Hofgeflügel, oder den jagdbaren Tieren, namentlich aber den nützlichen insektenfressenden Vögeln in einer Weise nach, daß sie auf keine Schonung Anspruch machen können. — Die Zahl der bekannten Arten der Raubvögel beträgt über 400. — Sie bilden zwei Unterordnungen: 1) Tagraubvögel, 2) Nachtraubvögel.

## Erste Unterordnung der Raubvögel.

### Tagraubvögel (Diurni).

Die Augen der Tagraubvögel sind nach den Seiten gerichtet, die Nasenlöcher öffnen sich frei in der Wachshaut. Der Kopf ist verhältnismäßig klein, der Schnabel frei und hart. Die Zehen sind unbefiedert,

die Außenzehe stets nach vorn gerichtet und mit der Mittelzehe durch eine kurze Bindehaut vereinigt. Das Gefieder ist derb und liegt dicht an. Sie rauben nur am Tage und halten ihre Nachtruhe an sicheren Orten. Bei der Aufsuchung ihrer Nahrung werden sie durch ihr vortreffliches Gesicht geleitet.

Wir unterscheiden die Tagraubvögel in zwei Familien: 1) Geier, 2) Falkenartige Raubvögel.

## Erste Familie:
## Geier (Vulturidae).

Kopf klein, wie der Hals mit Flaumfederchen und borstenartigen Federchen bekleidet, bei wenigen fast nackt. Schnabel lang, am Grunde gerade, nur an der Spitze hakig gebogen. Beine stark, Mittelzehe besonders groß, Außenzehe klein. Krallen stark, wenig gekrümmt, stumpf. Flügel sehr groß, abgerundet, die Schwingen von der ersten bis zur vierten an Größe zunehmend.

Die Familie der Geier gehört größtenteils der heißen Zone an, woselbst die meisten durch Vertilgung von Aas und allerlei tierischen Abfällen besonders nützlich werden. Sie erspähen ihre Beute wohl nur durch das Gesicht und sammeln sich meist bei einem gefallenen Tiere in großen Scharen. Sie sind äußerst gefräßig, verschlingen oft so viel, daß der Kropf sackartig aus der Haut heraustritt, und sind in gesättigtem Zustande sehr schwerfällig. Wenn sie ruhen, halten sie den Körper ziemlich wagerecht und ziehen den Kopf weit zurück. Trotzdem ihr Flug plump und träge ist, können sie sich in sehr große Höhe erheben. Sie verbreiten teils durch ihre das Gefieder beschmutzenden Nahrungsstoffe, teils durch ihre Exkremente einen sehr unangenehmen Geruch.

### Erste Gattung: Geier (Vultur).

Schnabel dick und stark; Oberschnabel an der Spitze stark gewölbt; Unterkiefer gerade; Nasenlöcher quer an der Schnabelbasis. Kopf und Hals kahl oder mit kurzem Flaume bedeckt, ohne Fleischkamm. Unten am Hals ein von schmalen und langen Federn gebildeter Halskragen. Erste Schwinge mit der sechsten gleich lang, vierte Schwinge am längsten. Nähren sich nur von Aas.

Der **braune** oder **weißköpfige Geier**, V. fulvus, Briss. (V. leucocephălus, Gm. Gyps fulvus, Gr.) Rötlich-gelb oder rötlich-braun; Schwung- und die 14 Schwanzfedern schwarz; Kopf und Hals mit weißem, bei Jungen graugeflecktem Flaum bedeckt; Schnabel blauschwarz,

Wachshaut bläulich; Iris braun; Füße schmutzig-fleischfarben; Länge 1,2 m, Flugbreite 2,6 bis 3,4 m. Er wohnt in ganz Afrika, in Arabien, an den Küsten des Mittelmeeres, auf den Gebirgen Griechenlands und der Türkei, in Siebenbürgen, Südungarn, Serbien, Dalmatien, verfliegt sich einzeln nach Deutschland, kam daselbst früher häufiger vor als jetzt; nistet auf hohen Felsen, hohen Bäumen, legt ein bis zwei grünlich- oder bläulich-weiße Eier, fliegt zuweilen so hoch gen Himmel, daß ihn das menschliche Auge kaum noch sehen kann. Seine Nahrung besteht nur aus Aas. — „Auf den Bergen westlich von Bona", so erzählt Moritz Wagner, „sah ich einmal während eines sehr heftigen Sturmwindes einige Hunderte dieser Geier versammelt. Ich sah sie nie auf Bäumen sitzen. Im Fluge schweben sie gewöhnlich zu zwei, vier, sechs beisammen in einer Linie hinter einander langsam und feierlich durch die Luft, die weiten Fittiche ausgespannt, mit kaum sichtbaren Schlägen. Er hat große Mühe, sich vom Boden aufzuschwingen, und läuft gewöhnlich erst, mit den Flügeln schlagend, einige Dutzend Schritte weit, worauf er sich sehr schwerfällig erhebt. Schon die alten Schriftsteller bemerkten, daß diese Geier den Zügen der Armeen und Karawanen folgen, gleichwie der Haifisch den Schiffen, um auf alle während des Marsches tot niederfallenden Tiere oder Menschen sich niederzulassen. Während unseres Zuges nach Konstantine sahen wir in der That einige Hunderte, hoch über unseren Häuptern wegsegelnd, uns beständig begleiten. Sie hatten nicht umsonst auf reiche Beute gehofft. Vor Konstantine fielen täglich eine Menge von Maultieren und Pferden. Damals kamen Schwärme von Geiern zum Vorschein, deren Masse alles übertraf, was ich früher von ähnlichem Raubgesindel gesehen. Über jedem gefallenen Tiere schwebten wenigstens 30 bis 40 Vögel (worunter auch Aasgeier), welche das Opfer, solange es noch zappelte, umkreisten und dann sich herabließen. Der beständige Kanonendonner störte diese Vögel keinen Augenblick. Einige Personen in Algier halten jenen Geier lebendig in Käfigen oder an der Kette. Er wird selten zahm, und gegen Fremde haut er immer wütend mit dem Schnabel." — In Griechenland sah Dr. Lindermayer von Anfang April bis zum September Herden von 10 bis 40 Stück. Sie verschluckten von kleineren Tieren, wie Schafen, Ziegen, Hasen, selbst die Füße samt den Knochen, Hufen, Nägeln; auch kam es vor, daß einzelne, die sich zu dick vollgefressen, von Hirten erschlagen wurden. — Auf dem Thüringer Walde gothaischen Anteils sah ein Forstmann von Finsterbergen am 12. Juni 1857 einen braunen Geier im Gipfel einer sehr hohen Fichte stehen und verwundete ihn durch einen Schuß Hasen-

schrot, worauf er verschwand. Nicht lange nachher fand der Metzger Albert Hartmann von Weitebrunn diesen Geier im Fichtendickicht ruhend. Der Vogel flog mit lautem Geräusch empor, ließ sich aber bald wieder nieder und setzte sich gegen den herannahenden Mann zur Wehr. Diesem gelang es, ihn hinter dem Kopfe zu packen, ihn niederzuwerfen, unter die Kniee zu bringen und festzuhalten. In der Nähe befand sich Martin Stadler, Schulze von Schnellbach, kam auf Hartmanns Ruf schnell herbei, und beide banden jetzt den Vogel, wobei Hartmann vier scharfe Bisse in die Hand bekam. Sie trugen ihn nun zwischen sich 1½ Stunden lang nach der Stadt Schmalkalden zu, aber seine fortgesetzten Anstrengungen, sich loszumachen, wurden den zwei Leuten so beschwerlich, daß sie der Mühe ein Ende machten, indem sie ihm Kopf, Flügel, Beine abschnitten, die Schwanzfedern auszogen und den Körper wegwarfen. Später ward auch dieser geholt und das Ganze vortrefflich zusammengesetzt und ausgestopft. — Der weißköpfige Geier kann ein sehr hohes Alter erreichen; so teilt Alfred Arneth mit, daß ein solcher seit 1706 im Lustschlosse Belvedere gefangen gehalten wurde und erst 1824 daselbst starb.

Der **schwarzbraune Geier,** Kuttengeier, grauer Geier, V. cinerĕus, L. Schwarzbraun; Kopf- und Halshaut bläulich, mit braunem Flaum bedeckt, der allmählich schwindet; Schwanz zwölffederig. Gleicht dem vorigen an Größe, klaftert aber nicht so viel, hat dieselben Eigenschaften, bewohnt Südasien, in Europa die bei V. fulvus angegebenen Stellen. Von beiden gebraucht man die mit dichtem Flaum besetzte Haut, nachdem man die langen Federn ausgerupft, als Pelzwerk. Auf der Küste Malabar ist es sehr gewöhnlich, ihn durch Fleisch in Fallen zu locken, den zarten Flaum der Brust auszurupfen und ihn dann wieder frei zu lassen. Hat man kein anderes Fleisch, so tötet man einen Geier und lockt mit Stücken davon seine Brüder an.

Der **Pondischery-Geier,** V. pondiceriānus, hat die Größe einer Hausgans, Gefieder bräunlich-schwarz, bewohnt die Sunda-Inseln und Ostindien, woselbst er sehr häufig und zutraulich ist und zum Teil von menschlichen Leichen lebt, die ihm preisgegeben werden.

Der **Ohren-Geier,** V. auriculāris, Daud. (Otogypols auricularis, Gray), so groß wie V. cinerĕus, Hals und Kopf nackt, bläulich; Fleischlappen unterhalb der Ohren, Kinn mit haarartigen Federn; Schwanz zwölffederig; die ganze Unterseite des Vogels mit weißem Flaum bedeckt, aus welchem schmale, dunkelbraune Federn hervorragen. Afrika.

## Zweite Gattung: Geierkönig (Sarcoramphus).

Schnabel dick, beim Männchen mit einem bis auf die Stirn reichenden Fleischkamm versehen, Nasenlöcher horizontal am Rande der Wachshaut, ohne Scheidewand; Kopf und Hals nackt; Beine und Füße stark; am Halsende eine Federkrause.

Der **Geierkönig**, S. Papa, Dum. Bewohnt Südamerika. „Die höchst auffallende Erscheinung", sagt Richard Schomburgk, „daß dem Geierkönig von den Aasgeiern die tiefste Ehrfurcht gezollt wird, fand ich bestätigt. Er ist nicht häufig, erreicht die Größe eines Truthahns; Kehle und Nacken des Männchens sind hell-orangefarben und glänzen prächtig; die Seiten des Halses sind von den Ohren abwärts glänzend scharlach gefärbt, welche Färbung auch der knorpelig-fleischige Kamm besitzt. Der Schnabel ist orange und schwarz gefärbt, Schwanz und Flügel schwarz, das übrige Gefieder mehr oder weniger weiß. Mögen auch Hunderte von Aasgeiern in voller Arbeit um ein Aas versammelt sein, sie ziehen sich augenblicklich zurück, wenn der Geierkönig naht. Auf den nächsten Bäumen oder, wenn diese fehlen, auf der Erde sitzend, warten sie dann mit gierigen und neidischen Blicken, bis ihr Zwingherr seinen Hunger gestillt und sich zurückgezogen hat. Kaum ist dies geschehen, so stürzen sie wieder mit wilder Gier auf ihr verlassenes Mahl, um die von jenem verschmähten Überbleibsel zu verschlingen. Der Geierkönig überfrißt sich oft so, daß er sich nicht mehr bewegen kann, und verbreitet dann einen starken Aasgeruch; ist er nüchtern, so hat er einen starken Moschusgeruch." Richard Schomburgk hat auch gesehen, wie Geierkönige, welche Aas bemerkt hatten, sich aus bedeutender Höhe mit der Schnelle fallender Steine senkrecht herabstürzten und erst nahe der Beute und der Erde in schrägen Flug übergingen; auch daß sie tote Krokodile und Fische gern verzehren. — K. K. Appun hat ihn gezähmt („Ausland" 1869, S. 12): „Sehr bald gewöhnte er sich an mich und blickte mit seinen herrlichen Augen mit scharlachroter Pupille und glänzend-perlenweißer Iris treuherzig mich an, sobald ich mich ihm näherte, um ihm den in brillanten Farben prangenden Kopf zu kratzen. Er kam sofort zu mir, wenn ich ihn bei dem ihm gegebenen Namen rief, und ich konnte ihn bald frei umherlaufen lassen; oft warf ich ihn in die Höhe, worauf er in graziösen Schwingungen so hoch in die Lüfte sich erhob, daß er den Blicken der ihm Nachsehenden entschwand; stets kehrte er aber, wenn auch oft erst in einigen Stunden, nach meiner Behausung zurück. Da ich wegen des üblen Geruches dem Vogel nicht Aas zu fressen geben wollte, so versuchte ich seine Fütterung mit frischem

Fleische, das er ebenso gern fraß als das in Fäulniß übergegangene. Der Geierkönig ist tief im Innern von Guyana weniger häufig als der Küste zu. . . . Daß übrigens der Sarcoramphus papa da, wo er vorkommt, stets der Erste beim Fraße gefallener Tiere ist und, solange er damit beschäftigt, keine der Cathartes-Arten dabei duldet, ist eine Thatsache, von der ich selbst mich öfters überzeugt habe."

Der **Kondor**, S. condor, Less. Das Männchen ist schwarz; Flügelmitte weiß; Kopf und Hals fast nackt und rot; Halskragen weiß und seidenartig; es hat, außer dem roten Fleischkamm auf dem Kopfe, der groß und nicht gezackt ist, noch Kehllappen unter dem Schnabel wie ein Hahn. In der Jugend ist der Kondor braun-aschfarben und ohne Halskragen. Das Weibchen hat keine Fleischlappen und ist ganz graubraun. Länge 3 Fuß 3 Zoll (0,91 m), Flugbreite, nach v. Humboldts Bericht, 8 bis 9 Fuß (2,25 bis 2,52 m). Er bewohnt die Andeskette Südamerikas. Die Region, welche man als den gewöhnlichen Aufenthalt des Kondors betrachten kann, begreift Luftschichten, die zwischen 10 000 und 18 000 Fuß über den Meeresspiegel erhaben sind; doch erhebt er sich noch weit höher, denn v. Humboldt sah ihn, als er selbst sich in der Andeskette von Quito 14 958 Fuß hoch befand, in solcher Ferne über sich schweben, daß er die Höhe, wo sich der Vogel befand, auf 21 834 Fuß berechnete. Man kennt kein anderes Tier, das sich so hoch hinaufschwingt, und es ist fast unbegreiflich, wie er in jenen luftdünnen Regionen fliegen kann, auch höchst merkwürdig, daß er sich zuweilen plötzlich aus ungemessener Höhe bis zum Meeresufer herabsenkt und so in einigen Stunden alle Luftschichten und gleichsam alle Klimate durchfliegt. Die schmutzig-weißen Eier werden ohne Nestunterlage auf den kahlen Felsen gelegt. Die Jungen wachsen sehr langsam heran und sollen von dem Weibchen über ein Jahr lang gefüttert werden.

„Der Kondor", sagt J. J. Molina in seiner Naturgeschichte von Chili, „hat etwas über 14 Fuß Flugbreite, nistet auf den steilsten Bergen unter hervorragenden Felsen und legt je zwei Eier von weißer Farbe. Seine gewöhnliche Nahrung ist Aas, auch tötet er Lämmer und Kälber, denen er zuerst die Augen aushackt. Die Einwohner fangen diese Räuber auf allerlei Art. Einige legen sich unter eine frische Ochsenhaut und ergreifen die Füße des Kondors, der sich darauf setzt, mit starken Handschuhen, während andere Leute, die sich versteckt hatten, herbeispringen, um ihn totzuschlagen. Noch leichter fängt man ihn auf einem engen, mit Palissaden umgebenen Platze, wohin man Aas legt. Er senkt sich hinein, frißt sich voll, kann aber nicht wieder herausfliegen, weil er mit den Flügeln

anschlägt, und so kann man ihn denn leicht töten." — — „Die Einwohner von Ibaque", sagt Oberst J. P. Hamilton, „verstehen sich gut darauf, Kondore, Adler und Geier zu töten. Zu diesem Zwecke erbauen sie Hütten mit Schießlöchern und locken diese raubgierigen Vögel durch einen Köder an, der in einiger Entfernung von der Hütte hingelegt wird. Das Blasrohr wird durch eins jener Löcher gesteckt, und während die Vögel mit Fressen beschäftigt sind, schießt man sie mit vergifteten Bolzen. Diese Art, sie zu erlegen, hat den Vorteil, daß sie dabei durch kein Geräusch scheu gemacht werden, wie es der Fall ist, wenn man sie mit Feuergewehren tötet. Die Leute sagten, daß die Vögel, wenn sie getroffen wären, selten noch weiter flögen als einige Schritte und dann sogleich tot niederfielen." — In Kolumbien sah Hamilton zwei Kondore, die man mit dem Lasso (Wurfriemen) gefangen, nachdem sie sich an einem toten Ochsen übermäßig vollgefressen hatten. Ihre Beine waren so dick wie das Handgelenk eines Mannes, ihr Auge dunkelbraun und weniger wild als das eines Adlers. War der eine, welcher noch lebte, eben gefüttert, so saß er dumm und träge da. Stand er aufrecht, so betrug seine Höhe fünf Fuß. „In der Gegend von Neyva", sagt Hamilton ferner, „hängt man, um Kondore und Geier zu verscheuchen, den Kälbern und Schafen Halsbänder von großen Muscheln an, die durch ihr Zusammenschlagen ein beständiges Geräusch machen. Die Gutsbesitzer bestreichen, um diese Vögel zu töten, das Fleisch toter Schafe mit Cucanagift." — — Als sich Eduard Pöppig in Chile befand, wurde in der Bai von Talkahuano ein Walfischaas ans Ufer getrieben, bei welchem sich bald Kondore einfanden, deren auch sechs glücklich erlegt wurden, die sich von dem halbverfaulten Fleische so vollgefressen hatten, daß sie nicht mehr auffliegen konnten. Den Knaben von Talkahuano waren die Flügelfedern der Kondore sehr willkommen, denn mit ihnen lernen sie in den Schulen auf glatt gehobelten Brettern das Schreiben. — — „Der Kondor", sagt Ch. Darwin, „hat eine weite Verbreitung, da er auf der Westküste von Südamerika von der Magelhaensstraße durch die Kordilleren bis zum achten Grade nördlicher Breite gefunden wird. Gewöhnlich leben sie paarweise; aber zwischen den Basaltfelsen am St. Cruz fand ich eine Stelle, wo sie zu zwanzig beisammen waren. Es war ein majestätischer Anblick, wenn man eine solche Menge dieser großen Vögel dahin brachte, daß sie sich langsam von ihren Ruheplätzen erhoben und in majestätischen Kreisen durch die Luft glitten. In Chile lauert man ihnen auf, wenn sie sich abends auf Bäume setzen, um zu schlafen, und wirft dann über Nacht, da sie nicht leicht aufwachen, Schlingen über sie her.

In einem Garten zu Valparaiso wurden 20 bis 30 lebendig gehalten und nur einmal die Woche gefüttert, waren aber doch alle ziemlich gesund. Um zu untersuchen, ob diese Tiere ihre Beute vermittelst des Geruches finden, ließ ich in dem eben erwähnten Garten alle Kondore in einer langen Reihe anbinden und ging dann drei Schritt von ihnen auf und ab, indem ich ein in weißes Papier gewickeltes Stück Fleisch trug; aber keiner nahm Notiz davon. Einem alten Vogel schob ich dann das Papier allmählich näher; er merkte aber immer noch nichts vom Inhalte, bis es seinen Schnabel berührte. Da zerriß er Papier und Fleisch mit heftiger Gier, die ganze Gesellschaft geriet in Aufregung und schlug mit den Flügeln. Nur wenn der Kondor sich vom Boden erhebt, sieht man ihn mit den Flügeln schlagen; ist er einmal in der Höhe, so sieht man keinen Flügelschlag mehr, er mag wagerecht oder auf- und niederfliegen." — — „In Peru", sagt J. J. v. Tschudi, „mißt der ausgewachsene Kondor von der Schnabelspitze bis zum Ende des Schwanzes vier Fuß zehn Zoll bis fünf Fuß und klaftert von einer Flügelspitze zur anderen zwölf bis dreizehn Fuß, in seltenen Fällen noch mehr. Er lebt vorzüglich von Aas, wagt sich aber, von Hunger getrieben, auch an lebende Tiere, aber nur an kleine und hilflose, wie z. B. neugeborene Junge von Schafen und Lamas; er greift aber diese Tiere, wenn sie ausgewachsen sind, nicht an. Mit den Füßen trägt er nichts, im Schnabel kann er höchstens zehn Pfund tragen. Wenn er sich vollgefressen hat, so kann er nicht mehr auffliegen, bis er einen Teil des Verschluckten ausgespieen hat. Auch mit leerem Magen kann er sich in der Ebene nicht ohne Anlauf emporschwingen; daher setzt er sich am liebsten auf Felsen. Die Mittagsstunden bringt er meist schlafend zu, am Morgen und Abend geht er auf Raub aus. Ruhig schwebt er dann, dem Blicke kaum noch erreichbar oder ganz in unermeßliche Ferne verloren, in der reinen Atmosphäre. Hat er Beute erspäht, so stürzt er sich mit Blitzesschnelle herunter. Es ist fast unbegreiflich, wie sich in einer Viertelstunde auf einem hingelegten Köder Scharen von Kondoren sammeln können, wo doch das schärfste Auge vorher keinen einzigen entdecken konnte. Mit der Flinte kann man den Kondor nur aus großer Nähe töten, weil seine Federn stark sind und dicht liegen und sein Leben sehr zäh ist. Die Eingeborenen fangen ihn daher mit Fußeisen oder Schlingen oder werfen ihn mit der Steinschleuder oder mit an Strick-Enden befestigten Kugeln (Bolas). — In der Provinz Abancay wird ein frisches Kuhfell, an welchem noch Fleischstücke hängen, hingelegt, und unter ihm liegt ein hinlänglich mit Schnüren versehener Indianer. Dieser schiebt das Stück des Fells, auf welchem ein Kondor sitzt, an

dessen Füßen wie einen Beutel in die Höhe und legt um diesen eine Schnur. Sind einige so gefesselt, so kriecht er hervor, andere Indianer springen herbei, werfen Mäntel über die Vögel und tragen sie ins Dorf, woselbst sie für Stierhetzen aufgespart werden. Eine Woche vor Beginn dieses grausamen Vergnügens erhalten die Kondore nichts zu fressen. Am bestimmten Tage wird je ein Kondor einem Stier auf den Rücken gebunden, nachdem dieser mit Lanzen blutig gestochen worden. Der hungrige Vogel zerfleischt nun mit seinem Schnabel das gequälte Tier, das zur großen Freude der Indianer wütend auf dem Kampfplatze herumtobt. — In der Provinz Huarochirin ist auf der Hochebene eine Stelle, wo diese Vögel mit Leichtigkeit in großer Menge erlegt werden. Dort ist ein großer natürlicher, ungefähr 60 Fuß tiefer Trichter, der an seiner oberen Mündung etwa 60 Fuß Durchmesser hat. An seinem äußersten Rande wird ein totes Maultier oder Lama hingelegt. Bald versammeln sich die Kondore, stoßen beim Herumzerren das Tier in die Tiefe und folgen ihm, um es dort zu verzehren. Sobald sie vollgefressen sind, können sie sich nicht mehr aus dem kaum 15 Fuß weiten Boden des Trichters erheben. Dann steigen die Indianer, mit langen Stöcken bewaffnet, hinunter und schlagen die ängstlich kreischenden Vögel tot. Ich nahm einst an einem solchen Fange teil, bei dem 28 Stück erlegt wurden. Die Kondore sind auf der Hochebene Puna oft sehr dummdreist. Es ist mir oft begegnet, daß sich die Kondore, wenn ich erlegte Vikunnas oder Rehe abbalgte, auf zehn bis zwölf Schritt Entfernung von mir hinsetzten, um die weggeworfenen Eingeweide zu fressen. — Daß der Kondor zuweilen kleine Kinder auf dem Felde anfalle, ist mir, nach zahlreichen Erzählungen der Indianer, sehr wahrscheinlich. Ich hielt mir in Lima einen solchen Vogel; er war noch jung, die Flügel gestutzt, am Fuße eine Kette mit einem sechs Pfund schweren Eisen, welches er den ganzen Tag mit sich herumschleppte. Als er anderthalb Jahre alt war, flog er mit seinem Eisen auf den Kirchturm von Santo Tomas, von wo ihn die Aasgeier heruntertrieben. Einem Neger, der ihn aufgriff, riß er ein Ohr glatt vom Kopfe weg. Kurz darauf verfolgte er einen dreijährigen Negerjungen, warf ihn auf den Boden und zerhackte ihm mit seinem scharfen Schnabel den Kopf so sehr, daß der Kleine infolge der Wunden starb. — Auf dem Markte von Valparaiso werden häufig lebende Kondore, die in Fußeisen gefangen worden, verkauft. Man bezahlt 1 bis $1\frac{1}{2}$ Piaster für ein schönes Exemplar. In einem Hofe sah ich acht dieser Riesenvögel, die auf eigentümliche Weise festgebunden waren. Ein schmaler, langer Riemen war ihnen durch die Nasenlöcher gezogen

und festgeknüpft, das andere Ende an einen feststehenden Pflock gebunden. Das Ernähren von acht solchen Vögeln ist keine Kleinigkeit. Der Besitzer versicherte mir, daß er einem Kondor versuchsweise im Laufe eines Tages achtzehn Pfund Fleisch gegeben habe, die er alle verzehrte, um am anderen Tage mit eben der Gier seine gewöhnliche Ration hinunterzuwürgen.“ — In der Landschaft Singuil bei Catamarca in Südamerika fand J. J. v. Tschudi im Jahre 1858 die Kondore sehr häufig. Jede Kuh mußte, bevor sie kalbte, eingesperrt werden; denn wurde das Kalb im Freien geboren, so kamen ganze Scharen von Kondoren herbei, um es gleich zu zerreißen.

Jetzt sieht man in vielen zoologischen Gärten Kondore. Sie werden bisweilen sehr zahm, geben wiehernde und brüllende Töne von sich, nehmen täglich, wenn sie nicht mehr bekommen, mit einem Pfund Fleisch vorlieb und halten sich meist ziemlich lange in der Gefangenschaft.

### Dritte Gattung: Hühnergeier (Cathärtes).

Schnabel schlank, am Grunde dünner, an der Spitze stark gekrümmt. Nasenlöcher spaltenförmig, der Länge des Schnabels nach liegend. Kopf und oberer Teil des Halses nackt, ohne Fleischkamm; Flügel lang, zugespitzt, Schwanz mit 12 Steuerfedern; Lauf dick, fast kürzer als die Mittelzehe. Gehören der neuen Welt an.

Der **rotköpfige Hühnergeier, Aura**, C. aura, Illig. (V. aura, L.) Glänzend braunschwarz, mit grünlichem Metallglanz; Kopf und Beine blaßrot, am Scheitel und an der Kehle in violett übergehend; mit borstigen Federn bedeckt. Die warzigen Erhabenheiten an Stirn und Hinterkopf orangerot. Schnabel blaßrot. Länge 70 cm. In Süd- und Mittelamerika. — Der **Urubu, Gallinazo**, C. atrātus, Baird. (V. Jota, Mol.; foetens, Illig.) Schwärzlich; Kopf und Hals schwärzlich-grau, mit Warzen besetzt. Schnabel schwarzbraun. Schwanz gerade abgestutzt. Von der Größe eines Truthahns, Länge 60 cm. Von Südamerika bis zu den südlichen Teilen Nordamerikas.

Beide stehen in ihrem Vaterlande fast überall unter dem Schutz der Gesetze. Ihr Fleisch ist nicht genießbar, weil es durch und durch nach Aas stinkt. Der Nutzen, welchen sie durch Verzehren alles Aases thun, ist in der That sehr beträchtlich. „Ein Pferd“, so berichtet Wilson aus Hamstead unweit Charleston in Südkarolina, „war auf der Straße gefallen. Man schleppte den Leichnam nach Hamstead und zog ihm die Haut ab. Der Boden war weit umher von Aasgeiern schwarz; viele saßen auf den Dächern von Scheunen, auf Zäunen, Pfahlwerk, den nächsten Häusern. Ich zählte 237; allein gewiß waren deren noch mehr

da, viele nicht mitgerechnet, welche über meinem Kopfe schwebten oder sich in der Ferne zeigten. Ich ging behutsam näher an das Aas, wo vier Hunde und 20 bis 30 Geier emsig im Zerreißen und Verschlingen begriffen waren. Die Hunde, welche bisweilen von ihren Mitgästen mit den Flügeln geschlagen wurden, knurrten und schnappten nach den Vögeln, so daß diese für einen Augenblick aufflatterten, sich aber sogleich wieder niederließen. Ich sah die Geier häufig über einander herfallen, wobei sie wie Hähne kämpften, sich mit ausgebreiteten Flügeln schlugen und mit den Krallen kratzten. Weibchen und Männchen machten ein Gezisch, wie wenn glühendes Eisen in Wasser getaucht wird, auch schnaubten sie wie Hunde, welche ihre Nase reinigen. Als ich sah, daß sie mein nicht achteten, stahl ich mich bis auf etwa drei Schritt heran und setzte mich nieder. Jetzt flatterten sie einige Fuß hoch auf, allein als sie mich ruhig sahen, kehrten sie zurück, wie zuvor. Da sie von den Hunden belästigt wurden, so beorderte ich diese nachhause. Meine Stimme beunruhigte die Geier nicht im geringsten. Sobald die Hunde fort waren, versammelten sich die Geier in noch größerer Menge. Einige staken so tief im Aase, daß kaum ein Zoll von ihnen zu sehen war. Dann und wann kam einer mit einem großen Stück von den Eingeweiden heraus; dieser wurde augenblicklich von mehreren anderen umringt, welche den zu Tage geförderten Leckerbissen zerfleischten, so daß er bald verschwand. Einige, deren Beine und Köpfe ganz mit Blut beschmiert waren, boten einen höchst wilden Anblick dar." — — „Ich habe", sagt v. Humboldt, „um ein totes Rindvieh bisweilen 70 bis 80 Aasgeier zugleich versammelt gesehen und kann als Augenzeuge die Thatsache bestätigen, daß das Erscheinen eines einzigen Geierkönigs die ganze Gesellschaft in die Flucht jagt; ein Kampf gegen ihn entsteht nie." — — Den Aura (Truthahn-Geier) fand v. Tschudi an der Küste von Peru sehr häufig; tiefer im Lande den Urubu (Schwarzen Gallinazo), und man sieht dort öfters Reihen von 60 bis 80 auf den Dächern während der Mittagshitze schlafen. Auf den Straßen hüpft er überall zwischen Menschen und Vieh herum und verschlingt alles, was er an tierischen Stoffen erlangen kann. Sein Nest baut er womöglich in Türmen oder anderen Gebäuden, der Aura aber auf Felsen. — — „Wenn bei dem Dorfe Pirara in Guyana", so erzählt Richard Schomburgk, „ein Stück Rindvieh getötet und zerlegt war, so kamen auch aus allen Windgegenden die Aasgeier (V. Aura und foetens) geflogen, und innerhalb einer Stunde waren oft 3- bis 400 dieser gefräßigen Vögel versammelt. Sie gehören zu den häufigsten und nützlichsten Vögeln fast ganz Süd-

amerikas. Ich habe nie gesehen, daß sie lebendige Säugetiere, Vögel oder Amphibien angriffen. In Britisch-Guyana ist die Strafe von 50 Dollar für jeden festgesetzt, der es wagen sollte, einen derselben zu töten." — — „Von Charleston aus", sagt Graf C. v. Görtz, „fand ich die Aasgeier fast allgemein im wärmeren Amerika, als freiwillige Diener der Gesundheits- und Reinlichkeitspolizei unter gesetzlichem Schutze stehend. In Charleston zahlt fünf Dollar Strafe, wer einen erlegt. In den Straßen liefen sie, zahm wie Tauben, hundertweise herum, und an den Fleischbänken holten sie sich die Abfälle selbst. Dabei sind sie aber ekelhafte Tiere, und die Nachbarn der Orte, wo sie ihr Wesen treiben, müssen ihre Häuser durch Glasscherben, Nägel und Spitzen vor den unsauberen Gästen schützen. Am abscheulichsten sehen sie nach einem Platzregen aus, wenn sie, die Flügel halb ausgespannt, träge dasitzen oder auf den Dächern galoppierend ihr Gefieder trocknen."

Vierte Gattung: Aasgeier (Neŏphron).

Schnabel sehr lang und schlank, an der Spitze aufgetrieben, Wachshaut bis über die Mitte des Schnabels reichend, Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels, durchgehend. Kopf unbefiedert. Flügel lang, dritte Schwinge verlängert. Schwanz lang, gestuft. Gefieder großfederig. Lauf so lang als die Mittelzehe.

Der **ägyptische Aasgeier, Schmutzgeier, Racham**, N. perknoptĕrus, Savig. Größe des Kolkraben; Gesicht und Kehle nackt, gelblich. Wachshaut, Iris und Füße gelb. Die großen Schwungfedern schwarz, das übrige Gefieder im Alter weiß, in der Jugend braun. Schwanz mit 14 Federn. Länge 75 cm. Er bewohnt ganz Afrika, das warme Asien, Südeuropa von den südlichen Bergen der Alpen an, namentlich Südfrankreich, Spanien, Griechenland; zieht im Winter aus Europa fort. Sein Nest steht auf Felsen und enthält drei bis vier rostrot-gefleckte Eier. In Afrika folgt er den Reisenden und Karawanen, um alles, was stirbt oder von den Mahlzeiten an Fleisch übrig bleibt, zu verzehren. Die alten Ägypter verehrten ihn wegen der Dienste, die er dem Lande leistet, und bildeten ihn oft auf ihren Denkmälern ab. Noch jetzt thut man ihm nichts zuleide, er geht ganz zahm in den Straßen einher, läßt sich fast mit den Händen berühren; ja fromme Muselmänner machen Vermächtnisse, wovon eine Anzahl derselben unterhalten werden kann. — — „Bei Bona", sagt Moritz Wagner, „sah ich ihn täglich herdenweise dicht bei der Stadt, wo sich die Schlachtbank befand und die weggeworfenen Eingeweide des Viehes ihm einen immerwährenden Fraß

boten. Es waren dort manchmal Herden von einigen Hunderten versammelt. So oft bei einem von Bona nach den Lagern des Innern abgehenden Konvoi ein Pferd oder Maulesel tot niederstürzte, erschienen gleich von allen Seiten Aasgeier in Scharen, auch wenn man zuvor keine gesehen hatte. Sie flogen über den Kadaver in weiten Kreisen umher, anfangs in hoher Luft, dann immer niedriger, und wenn der Konvoi sich einige hundert Schritt entfernt hatte, war das tote Tier von den Vögeln ganz bedeckt. Die Aasgeier sind sehr wenig zanksüchtig unter einander; mit dem großen weißköpfigen Geier kommt es aber zuweilen zu Raufereien, wobei letzterer immer Sieger bleibt. Bei Bona laufen die Aasgeier auf dem Schlachtanger mitten unter den Schweinen herum, auf deren Rücken sie sich manchmal niederlassen und von denen sie geduldet werden. Auch hungrige Hunde, Raben, Möwen sah ich in ihrer Gesellschaft, und diese ganze bunte Tiersammlung lief friedlich unter einander herum. Der Aasgeier ist einer der schlauesten Vögel, die ich je gesehen. Nach der Besetzung Bonas durch die Franzosen war er noch gar nicht scheu und flog nicht auf, wenn Menschen nur wenige Schritte von ihm vorübergingen. Die Franzosen belustigten sich damals, auf die Aasgeier zu schießen, und seitdem sind die Vögel sehr auf ihrer Hut. Den Schlachtanger wollten sie wegen des guten Futters nicht meiden, aber sie lernten alle Europäer von den Arabern unterscheiden. Ein Beduine darf drei Schritt von ihnen vorübergehen, ohne daß der Geier sich um ihn kümmert; einen Europäer läßt er selten näher als 150 Schritt kommen. Alle List, das Kriechen auf dem Boden, der Hinterhalt u. s. w., hilft gegen den schlauen Vogel nichts. Der Aasgeier ist in Algier kein Standvogel, sondern zieht schon Mitte Oktober tiefer nach Süden und kommt Mitte März aus dem Innern zurück." — In Griechenland sah ihn Dr. Lindermayer während des Sommers in den Städten ganz zahm herumgehen. Ziemlich viele nisteten auf den Felsen Griechenlands, und es kam vor, daß zwei Alte ihre Jungen, die man ausnehmen wollte, so mutig verteidigten, daß sie dabei erschlagen wurden.

### Fünfte Gattung: Bartgeier (Gypaëtus).

Der Kopf mit flaumigen, länglichen Federn bedeckt; um die Schnabelbasis rings Borsten, welche unten einen Bart bilden. Der Hals mit lanzettlichen Federn bedeckt. Schwanz keilförmig. Lauf sehr kurz, befiedert. Augenbrauen sehr dick.

Der **Lämmergeier** (Bartgeier, Geieradler), G. barbātus, L. Männchen 1,12 m lang, Flugbreite 2,7 m; Weibchen 1,2 m lang, Flug-

breite 2,8 m. Rücken schwarzgrau, jede Feder mit einem weißen Schaftfleck; Kopf gelblich-weiß, von einer schwarzen Linie umzogen; Hals und der ganze untere Teil des Körpers fast orangefarben; ein schwarzfleckiges Band geht von den Schultern nach der Brust; Schwung- und Schwanzfedern bräunlich-grau. Iris der Augen hellgelb mit feuerfarbiger Einfassung. Im Jugendkleide ist er dunkelbraun, an Brust, Seiten, Bauch und Beinen hellbraun, zwischen den Schultern weißgefleckt. Das Flaumkleid der neu ausgekrochenen Jungen ist weißlich. — Er wohnt in geringer Anzahl nur auf sehr hohen Gebirgen, nämlich auf den Tiroler und Schweizer Alpen und zwar besonders in dem das Engadin-Thal einschließenden Felsengebirge, ferner auf den Tatra-Karpaten, in Siebenbürgen, Sardinien, den Pyrenäen, auf den Gebirgen Murcias in Spanien, auf dem Atlas in Afrika, auf dem Kaukasus, auf dem Sajanskischen und Daurischen Hochgebirge Asiens. Er fliegt außerordentlich schön, leicht und schnell, setzt sich fast nur auf Felsen, lebt paarweise, stößt zuweilen ein durchdringendes Geschrei aus. In den Flügeln hat er eine ungeheure Kraft; daher sucht er größere Tiere, wie Ziegen, Schafe, Gemsen, an steilen Abhängen, blitzschnell und rauschend auf sie zufliegend, zu überraschen, zu packen und in den Abgrund zu stürzen, woselbst er sie dann verzehrt. Lämmer und junge Ziegen sind seine Lieblingsnahrung; er raubt Hasen, Murmeltiere, Hunde, Füchse, junge Kälber und Schweine, kleine Kinder, frißt auch bloße Knochen, selbst sehr dicke und feste, verdaut sie leicht und kann in der Gefangenschaft fast mit lauter Knochen gefüttert werden. Auf unzugänglichen Felsen brütet das Weibchen seine zwei bis vier ganz weißen oder braungefleckten Eier aus. Im Winter nähert er sich den Wohnungen der Menschen mehr und kann dann durch Blut oder frisches Fleisch angelockt und erlegt werden. — — Steinmüller, Pfarrer zu Rheineck, welcher genaue Nachrichten über diesen Raubvogel eingezogen (s. „Alpina“ von 1806), bekam mehrere Berichte aus den Berner und Bündtner Alpen, daß derselbe sich auf Leute gestürzt hatte, die rote Kleider trugen, erzählt ein Beispiel, wo er sich sogar bemühte, einen Ochsen in den Abgrund zu jagen, und fügt dann hinzu: „Vor einigen Jahren ist einer auf der Mürtschen-Alp im Glarner Lande auf einen jungen Fleischerhund gestürzt und hat ihn vor den Augen des Eigentümers und der Sennen auf einen Felsen getragen und dort verzehrt. — Zu Ennetmoos in Unterwalden sah man einen Lämmergeier mit einem lebenden Fuchs in den Krallen durch die Luft fliegen; dieser biß ihn aber so heftig in den Hals, daß er tot zur Erde niederstürzte und der Fuchs davonlaufen konnte. — Es ist hinreichend erwiesene Thatsache, daß der

Vogel nicht selten 20 Pfund schwere Bündtner Schäfchen wegträgt. Einem Glarner Jäger auf Sool hat einst ein solcher Vogel eine 27 Pfund schwere Eisenfalle, in der er an den Füßen hängen blieb, auf ein hohes Gebirge getragen, nachdem er sie vorher noch mit ungeheurer Anstrengung aus einem Holze, woran sie befestigt war, losgerissen hatte. — Die Art, wie unser Held Knochen zerstückelt und zur Mahlzeit zubereitet, ist ebenfalls recht merkwürdig: er fliegt nämlich damit hoch in die Luft und läßt sie dann auf Felsen fallen, daß sie zersplittern. Die alten Römer kannten diese seine Eigenschaft schon und gaben ihm davon den Namen Ossifrägus. — Thomas Platter erzählt im Helvetischen Kalender (1790), daß er in seiner Jugend als Ziegenhirt ein paarmal in Gefahr gewesen, von einem solchen Vogel weggetragen zu werden. — Ramond sagt (in seinen Anmerkungen zu Coxes Briefen): ‚Vor wenigen Jahren packte ein Lämmergeier ein dreijähriges Kind an, welches er weggetragen hätte, wenn nicht der Vater den Räuber mit einem Prügel getötet hätte'. — Dr. Zellweger berichtet, daß ein Lämmergeier zu Hundweil ein Kind im Angesicht seiner Eltern weggetragen habe. — Ein komischer Vorfall ereignete sich vor einiger Zeit im Bündtner Dorfe Schuders. Ein Bauer daselbst, Namens Schamaun Keßler, hatte des Frühlings sein Vieh zur Tränke geführt. Ein Lämmergeier stürzte unversehens auf einen einjährigen Bock und suchte ihn wegzutragen. Der Eigentümer wollte sich das nicht gefallen lassen, schlug gegen ihn und wurde mit ihm handgemein. Allein der Vogel schlug ihn aus dem Felde, flog siegreich auf den Bock zurück, hob ihn triumphierend vor den Augen seines Eigentümers in die Luft und verschwand mit demselben im Gebirge. Seitdem wird dieser Mann gemeinhin nur das Gyrenmändli genannt. — Im Jahre 1778 wurde auf der Silbern-Alp im Kanton Schwyz ein Hirtenknabe, der auf einem hervorstehenden Felskopf saß, durch einen Lämmergeier hinuntergestürzt, der ihn auch anfraß, aber von den Sennen verjagt wurde, weswegen man an dem Orte, wo der Knabe gesessen, und unten, wo er hinfiel, ein Kreuz aufrichtete. Einen Freund, der die Überbleibsel des Verunglückten gesehen und die näheren Umstände von den Sennen, die Augenzeugen waren, selbst vernommen, bürgt mir für die Wahrheit des Vorfalls. — Vor einigen Jahren entdeckte ein Mann auf einem kahlen Felsen im Glarner Freiberge ein Lämmergeiernest. Nachdem er mit großer Anstrengung die Stelle, wo es saß, erklettert hatte, fand er zwei halbflügge Junge in demselben, die gerade ein Eichhörnchen mit Haut und Haar verspeisten. Er band sie an den Füßen zusammen, hängte sie an dem Rücken herunter und kehrte seinen Weg

behutsam zurück. Allein die Alten wurden durch das Geschrei der Jungen herbeigelockt, flogen wütend um den Mann herum und drohten alle Augenblicke ihn anzupacken, was auch gewiß geschehen wäre, wenn er sich nicht mit seiner Holzaxt unaufhörlich verteidigt hätte. Vier Stunden lang, bis in das Dorf Schwanden, verfolgten sie ihn anhaltend. — Endlich führe ich noch ein Beispiel von der Beherztheit des Lämmergeiers an: Joseph Scherer, bei Ammon am Wallenstattersee wohnhaft, ein berühmter Gemsenjäger, kletterte mit seinem Jagdflintchen und ohne Schuhe und Strümpfe, um sich besser an die Felsvorsprünge halten zu können, auf einem Felsen hin, auf dem ein Lämmergeiernest mit Jungen saß, nachdem er vorher das Männchen durch einen Schuß getötet hatte. Er traf vier unausgewachsene Junge im Neste an, befand sich aber sogleich, als er oben war, in der allergrößten Verlegenheit: die Mutter stürzte nämlich wütend wie eine Furie auf ihn herunter, packte ihn mit ihren scharfen Krallen um die Lenden, verwundete mit dem Schnabel seinen Arm, schlug mit ihren gewaltigen Flügeln und suchte ihn vom Felsen herunterzustürzen. Allein der Jäger stemmte sich mit aller Gewalt fest an die Felswand an, setzte mit der freien Hand den Flintenlauf dem Vogel auf das Herz, spannte mit den Zehen seines Fußes den Hahn, drückte denselben ab und tötete auf diese Weise seinen erbitterten Feind, der ihn an dem einen Arme so blutig verwundet hatte, daß er mir die Narbe noch zeigen konnte, obschon seitdem ein Jahrzehnt verflossen ist." — — „Nicht nur", so fügt Ulysses v. Salis (in der „Alpina" 1809) der Beschreibung Steinmüllers hinzu, „wenn sowohl Erwachsene als Kinder rote Kleidungsstücke tragen, sondern auch sonst scheut sich dieser Raubvogel nicht, Menschen anzugreifen. Nur vor ungefähr 16 Jahren schoß ein solcher Vogel auf einen Knaben von Scheiders (in Bündten), Rudolf Flitsch, packte ihn und würde ihn fortgetragen haben, wenn ihn nicht seine Brüder befreit hätten." — — König erzählt in seinem Werkchen, welches den Titel „Reise in die Alpen", Bern 1814, führt, folgende Geschichte: „Anna Zurbuchen von Habchern im Bernerschen Oberlande, geboren 1760, wurde von ihren Eltern beim Einsammeln von Grummet als bald dreijähriges Kind mitgenommen, legte sich nahe bei einer Scheune nieder und schlummerte ein; der Vater bedeckte ihr das Gesicht mit einem Strohhut und ging seiner Arbeit nach. Als er kurz nachher zurückkehrte, war das Kind fort, und Eltern und Thalbewohner suchten es überall vergebens. Währenddem ging Heinrich Michel von Unterseen auf einem wilden Pfade dem Wäppesbach nach, wo er zu seinem Erstaunen ein Kind schreien hörte. Mit schnellen

Schritten eilte er dem Schalle nach; da erhob sich, von ihm aufgeschreckt, von einer kleinen Anhöhe ein Lämmergeier und schwebte über den tiefen Abgrund hin. Am Rande dieses Abgrundes, in dessen Tiefe der Bach wild dahinbraust und in den jede Bewegung das Kind hätte stürzen können, fand nun Michel das Kind, welches keine andere Verwundung hatte, als am linken Arm und der Hand, woran es wahrscheinlich gepackt worden war. Dies geschah den 12. Juli 1763. Die Anhöhe, wo das Kind gefunden wurde, ist von jener Scheune, wo es schlummerte, etwa 1400 Schritt entfernt. Das Kind hieß fortan das Lämmergeier-Anni und heiratete später den Schneider Peter Frutiger in Gewaldswyl, wo sie im Jahre 1814 noch lebte.“ — — Einen ähnlichen Vorfall teilt Dr. A. Girtanner im St. Gallenschen naturwissenschaftlichen Bericht 1870 nach den Angaben des Pfarrers Blaser in Reichenbach mit. Letzterer sagt: „Es war am 2. Juni 1870, nachmittags 4 Uhr, da ging der Knabe Johann Betschen, ein munterer, aufgeweckter Bursche von 14 Jahren, noch klein von Statur, aber kräftig gebaut, von Kien nach Aris. Sein Weg führte ihn ziemlich steil über frisch gemähte Wiesen hinauf, und wie er oben auf einer kleinen Bergweide, noch ungefähr 1000 Schritt von den Häusern entfernt, angelangt war, ganz nahe bei einem kleinen Heuschober, erfolgte der Angriff. Plötzlich und ganz unerwartet (der Knabe hatte nie vorher solche Vögel gesehen oder von ihnen gehört) stürzte der Vogel mit furchtbarer Gewalt von hinten auf den Knaben nieder, schlug ihm beide Flügel um den Kopf, so daß ihm nach seiner Bezeichnung gerade war, als ob man zwei Sensen zusammenschlüge, und warf ihn sogleich beim ersten Hiebe taumelnd über den Boden hin. Stürzend und sich drehend, um sehen zu können, wer ihm auf so unliebsame Weise einen Sack um den Kopf geschlagen, erfolgte auch schon der zweite Angriff und Schlag mit beiden Flügeln, die fast mit einander links und rechts ihm um den Kopf sausten, was ihm beinahe die Besinnung raubte, so ‚sturm‘ sei er davon geworden. Jetzt erkannte aber auch der Knabe einen ungeheuren Vogel, der eben zum drittenmal auf ihn herniederfuhr, ihn, der etwas seitwärts auf dem Rücken lag, mit den Krallen in der Flanke und auf der Brust packte, nochmals mit den Flügeln auf ihn einhieb, ihn beinahe des Atems beraubte und sogleich mit dem Schnabel auf den Kopf einzuhauen begann. Jetzt fing der Knabe an, sich mit aller Macht zu wehren. Trotz alles Strampelns mit den Beinen und Wenden des Körpers vermochte er aber nicht, den Vogel von seinem Leibe zu bringen, der ihn mit den Krallen niederhielt, wozu er einzig dieselben gebrauchte, und nicht zum Verwunden. Um so

energischer benutzte der Junge seine Fäuste, mit deren einer er die Hiebe zu parieren suchte, während er mit der anderen auf den Feind losschlug. Das Losdreschen muß gewirkt haben; der Vogel erhob sich plötzlich etwas über den Knaben, vielleicht um den Angriff zu wiederholen. Da erst fing dieser mörderisch zu schreien an. Ob dies Geschrei das Tier abgehalten habe, den Angriff wirklich zu erneuern, dem der Überfallene übrigens unfehlbar erlegen wäre, oder ob er bei seinem Auffliegen die auf das Geschrei des Burschen herbeieilende Frau gesehen und er ihn deshalb unterließ, bleibt unausgemacht. Anstatt wieder niederzustürzen, verlor er sich rasch hinter dem Abhang. Der Knabe war jetzt so schwach, von Angst und Schreck gelähmt, daß er sich kaum vom Boden zu erheben vermochte. Etwa 200 Schritt jenseit der Scheuer, die in gerader Linie zwischen jener Frau und der Stelle des Überfalles lag, arbeitete dieselbe im Felde und kam in dem Glauben, es sei in der Scheuer etwas passiert, direkt auf jene losgerannt, bewaffnet mit der Kartoffelhacke. Ihren Irrtum erkennend, umging sie die Hütte und fand nun den Knaben, der sich eben taumelnd und blutend vom Boden aufraffte und von dem sie jetzt das eigentümliche Begebnis erfuhr. — Die Wunden, welche ich nachher selbst besichtigt, bestanden in drei bedeutenden, bis an den Schädel gehenden Aufschürfungen am Hinterkopfe. Auf Brust und Flanken sah man deutlich die Krallengriffe als blaue Flecken, zum Teil blutig, und der Blutverlust war bedeutend. Der Knabe blieb acht Tage lang sehr schwach. An seinen Aussagen und an der Wirklichkeit der Thatsache ist nach meiner Ansicht kein Zweifel.“ — — Meisner erfuhr von einem Gemsenjäger folgende Geschichte: „Auf einer Jagd hatte er sich mit seinem Kameraden nahe am Rande einer Felsenwand niedergesetzt, um auszuruhen, als sie plötzlich durch ein Geräusch hinter sich aufmerksam gemacht wurden. Erschrocken sahen sie sich um und erblickten einen großen Lämmergeier, dessen Flügelschläge jenes Geräusch hervorbrachten und der nun nahe am Boden auf sie zuflog. Kaum waren beide zur Seite gewichen, als sie das Tier mit unbeschreiblicher Kraft und Schnelligkeit über ihren vorigen Sitz hinwegfahren sahen, so daß ihnen kein Zweifel blieb, der Vogel habe einen von ihnen in den Abgrund stoßen wollen.“ — — Einen ähnlichen Fall, wo ein Lämmergeier auf den Verfasser dieser Naturgeschichte stieß, lese man im ersten Bande bei der Gemse nach. — — „Ein anderer Jäger“, sagt Schinz, „erzählt, er habe sich einst auf einer Gemsenjagd zwischen Brienz und Grindelwald an einer Felsenwand verstiegen und am Rande eines Abgrundes befunden, als er plötzlich von zwei Lämmergeiern angegriffen worden, die ihm mit heftigen Flügelschlägen so

zugesetzt hätten, daß er sich nur mit Mühe habe halten können, und die auch nicht eher nachgelassen, bis er einen davon erschossen, worauf sich der andere entfernt habe." — — Im Herbst des Jahres 1843 meldete die in Graz erscheinende Zeitung „Stiria", daß soeben ein Lämmergeier das zweijährige Kind einer Bäuerin auf einer Wiese bei Weiz, im Grazer Kreise, geraubt, beinahe 50 Schritte weit getragen, getötet und bereits zu verzehren begonnen habe, als er dabei durch herbeieilende Landleute gestört worden. — — Forstrat Christoph Liebig erwähnt in seiner „Jagdkunde", wie ein Lämmergeier am Neujahrstag 1854 einen Gemsenjäger angefallen, und wie ein anderer bei Füssen ein Kind, das einige Monate alt war, geraubt. — — Auf den Gebirgen Moreas und Rumeliens ist der Lämmergeier, wie Dr. Lindermayer beobachtet, nicht selten und Standvogel; er wird von den Hirten wegen seiner Raubsucht ebenso gefürchtet wie der Wolf und Schakal. Auf dem Parnaß wurde ein solcher Vogel mit Knitteln erschlagen, während er ein am Spieße bratendes Lamm entführen wollte. In dem Magen eines anderen fand Lindermayer die vier Klauen und den Unterkiefer einer Ziege. Vor einem Lämmergeier, dessen Fuß durch das Fangeisen wund geschlagen war, fürchteten sich dennoch mehrere Vultur fulvus und cinereus, welche Lindermayer mit ihm in einem Raume hielt. — — Reinhold Brehm hat in Spanien, eine Meile von der Stadt Murcia, das Nest eines Lämmergeiers auf einem Felsenvorsprung gefunden; es war an fünf Fuß breit, drei hoch und enthielt ein Junges, welches Brehm aufgezogen und lebend nach Frankfurt a. M. geschickt hat.

## Zweite Familie:

## Falkenartige Raubvögel (Falconidae).

Kopf und Hals dicht mit meist zugespitzten Flächenfahnfedern bedeckt. Über den Augen tritt der Knochen hervor, weswegen die Augen tief zu liegen scheinen und das Gesicht einen ganz anderen Ausdruck als bei den Geiern erhält. Der Schnabel ist gleich von der Wachshaut an gebogen. Die Zehen sind lang und stark, die Krallen stark gebogen, scharf und spitzig. Die Flügel sind groß und kräftig; der Schwanz mit 12 Steuerfedern. Sie leben meist von lebender Beute, können lange hungern, trinken in der Freiheit wenig. Aus Federn, Haaren, Knochen u. dgl. bilden sie im Kropfe Gewölle und speien diese wieder aus. Ihre Beute ergreifen sie, wenn sie nicht ganz klein (wie die Kerbtiere) ist, mit den Krallen, tragen sie auch ihren Jungen, welche mit Flaum bedeckt

sind, in den Krallen zu, zerstückeln sie und legen sie ihnen zum Verschlingen vor. Die Jungen werden sehr lange von den Alten im Neste und auch später noch eine Zeit lang gefüttert. Man kann sie leicht aufziehen. Bloßes Fleisch dürfen sie nie anhaltend bekommen, sondern immer zur Abwechselung welches mit Federn oder Haaren. Die Weibchen der Falken sind bedeutend größer als die Männchen. Sie leben meist einzeln, nur zur Begattungszeit paarweise.

Die Kunst, Falken zur Jagd (Beize) abzurichten, ist uralt. Schon ums Jahr 400 v. Chr. fand sie Ktesias bei den Indern (s. meine „Zoologie der alten Griechen und Römer", Gotha 1856, S. 288). — Ums Jahr 75 n. Chr. jagten die Thracier mit Falken (s. S. 284 meiner „Zoologie der alten Griechen und Römer"). — Ums Jahr 330 n. Chr. nennt Julius Firmicus Maternus aus Sizilien (Mathes. 5, 8) nutritores accipitrum, falconum ceterarumque avium, quae ad aucupia pertinent. — Ums Jahr 480 n. Chr. muß die Falkenbeize von Römern noch wenig betrieben worden sein, denn Sidonius Apollinaris rühmt in jener Zeit des römischen Kaisers Avitus Sohn Hecdicius, daß er der erste gewesen, der in seiner Gegend die Falkenbeize eingeführt. — Bald darauf verbreitete sich aber die Liebhaberei dafür schon so weit, daß Jagdfalken und Jagdhunde im Jahre 506 auf der Kirchenversammlung zu Agda den Geistlichen verboten wurden („Episcopis, Presbyteris, Diaconibus canes ad venandum aut accipitres habere non licet"). Im Jahre 517 wurde von einer Synode der Bischöfe von Burgund den Geistlichen verboten, mit Falken zu jagen, jedoch ohne Erfolg. Ebenso vergeblich verboten spätere Synoden diese Jagd. — Als Bonifacius im achten Jahrhundert aus England nach Deutschland kam, schickte er dem König von England zwei abgetragene Falken und einen Habicht. — Ums Jahr 800 gab Karl der Große über die zur Jagd abgerichteten Habichte, Falken und Sperber folgendes Gesetz, welches, später ins Deutsche übersetzt (s. Ausgabe des „Sachsenspiegels", Straßburg 1507, lib. 2, art. 61), also lautet: „Wer einen Habich stilet [stiehlt] oder vahet [fängt] der den Kranich vahet der soll im einen als gütten [eben so guten] geben als yener was [war] und sechs Schilling und drei Schilling um [für] einen Valken der die Vogel fahet [fängt] in den lüfften. — Wer einen Sperber oder ander Vogel die auf der Hand treyt, wer die stilt oder schlecht [totschlägt] der geb einen als gütten als yener was und einen schilling." — Kaiser Friedrich Barbarossa (geboren 1121) richtete selbst Falken, Pferde und Hunde ab (s. „Radevicus de gestis Frid. I.", lib. 2, c. ult.). — Darauf hielt sich,

wie Bandollus erzählt, Raynald, Markgraf zu Este, Sohn des Barthold, mit großen Kosten gegen 150 Jagdfalken. — Kaiser Heinrich VI., Sohn Friedrich Barbarossas, war, wie Collenucio schreibt, ebenfalls ein großer Liebhaber der Falkenierkunst. — Kaiser Friedrich II. (geboren 1194) war selbst der geschickteste und leidenschaftlichste Falkenier seiner Zeit und schrieb ein Buch „De arte venandi cum avibus", welches aber erst im Jahre 1596, und zwar zu Augsburg, gedruckt ward. Die Handschrift war mit Anmerkungen von Friedrichs Sohn Manfred, König von Sizilien, versehen. — Philipp August, König von Frankreich (geb. 1165), dem bei der Belagerung von Akkon ein wunderschöner Falke wegflog, bot den Türken für dessen Rückgabe vergeblich tausend Goldstücke (s. „Schahabeddin" 642). — Ums Jahr 1270 schrieb Demetrius, wahrscheinlich Arzt des griechischen Kaisers Michael Paläologus, in griechischer Sprache ein Buch über die Falknerei; es wurde im Jahre 1612 zu Paris gedruckt. — Über die Begeisterung, mit welcher auch die Damen jener Zeiten die Falknerei trieben, giebt de la Curne de Sainte Palaye, Paris 1759, Auskunft (s. Beckmann, „Beiträge zur Geschichte der Erfind.", Bd. 2). — Im 14. Jahrhundert wurden in Italien auch Adler zur Jagd abgerichtet. Petrus de Crescentiis, welcher damals lebte, schreibt in seinem „Opus ruralium commodorum" vor, „man solle nur ein Junges aus dem Adlerneste heben, sich aber dabei gut gegen die Angriffe der Alten waffnen. Binde man den jungen Vogel an einen Pfahl, so kämen die Alten und brächten ihm Kaninchen, Hasen, Hühner, Gänse u. s. w., die man selber essen könne. Es sei auch bei Modena vorgekommen, daß ein Adler seinem angebundenen Jungen eine Henne gebracht, die noch einige Küchlein unter den Flügeln gehabt, welche lebendig gewesen und von dem Besitzer des jungen Adlers aufgezogen worden wären. Die gezähmten Adler würden vorzugsweise gebraucht, um Hasen, Kaninchen und Rehe zu fangen, welche von Hunden aufgesucht würden." — Im 14. Jahrhundert bestand auch eine berühmte großmeisterliche Falkenschule zu Marienburg an der Weichsel. Die wohlabgetragenen Falken wurden zum Teil an die Fürsten Europas verschenkt. — Eduard III. von England (geboren 1314) setzte den Tod auf den Diebstahl eines Habichts und ließ jeden, der ein Habichtsnest ausnahm, auf ein Jahr und einen Tag ins Gefängnis setzen. — Als Bajazed in der Schlacht bei Nikopolis im Jahre 1396 den Herzog von Nevers und viele französische Edelleute gefangen genommen, schlug er jedes für dieselben gebotene Lösegeld aus. Als ihm aber statt des Geldes zwölf weiße Falken, welche der Herzog von Burgund schickte, ge-

boten wurden, gab er dafür sogleich den Herzog und alle gefangenen Franzosen frei (s. Choisy, „Hist. de Charles VI.“). — Franz I. von Frankreich (geboren 1494) hatte einen Oberfalkenmeister, unter welchem 15 Edelleute und 50 Falkeniere standen. Die Zahl seiner Falken betrug 300. — Maximilian I., deutscher Kaiser von 1493 bis 1519, bezog Falken aus der Tatarei, Rußland, Preußen, Rhodus, Cypern u. s. w. und schickte brabantische Falkner nach Norwegen und Dänemark zum Falkeneinkauf; er hielt 15 Falkenmeister, sowie 60 Falkenknechte und ließ in seinem ganzen Reich die Reiher und wilden Enten hegen. — Leo X., Papst von 1513 bis 1521, jagte bei Viterbo leidenschaftlich mit Falken, und es war bekannt, daß niemand ein gutes Wort von ihm haben konnte, so oft es ihm bei der Jagd nicht nach Wunsch ergangen. — Kaiser Karl V. (geboren 1500) übergab die Insel Malta den Johannitern unter der Bedingung zum Lehen, daß sie jährlich einen weißen Falken liefern sollten. — Nachdem den Geistlichen die Falknerei durch Konzilien endlich erfolgreich verboten war, behaupteten doch die Barone das Recht, ihre Falken während des Gottesdienstes auf den Altar zu setzen. — „Landgraf Ludwig IV. von Hessen“, so berichtet Dr. Landau nach alten Urkunden, „verbot am 5. Mai 1577 das Ausnehmen der Falkennester und das Wegfangen der Falken bei strenger Strafe. Man hat auch noch einen Brief vom 18. November 1629, an Landgraf Wilhelm V. von Hessen gerichtet, worin beschrieben ist, wie man zur Einübung der Falken Reihern auf jeder Schnabelspitze ein Holunderröhrchen befestigt hat, damit sie die Falken nicht durch Schnabelstöße beschädigen könnten; wie man ihnen ferner den Hals mit einem Leinwandfutteral verwahrt, damit sie nicht könnten erwürgt werden, und wie man sie endlich mit Gewichten an den Beinen habe fliegen lassen, damit sie sicher von den Falken erhascht werden könnten. Unter Landgraf Philipp von Hessen war allen Taubenbesitzern geboten, je die zehnte Taube dem fürstlichen Falkner abzuliefern. Um immer Reiher zur Abrichtung der Falken zu haben, hatte man Reiherhäuser, wo sie jung aufgezogen wurden.“ — Ludwig XIII., König von Frankreich, hatte im Jahre 1621 140 Falken.

Über die Pflege und Abrichtung der Falken giebt Albertus Magnus im 12. Jahrhundert ausführliche Anweisung; er sagt z. B.: „Der Falke muß öfters bei warmem Wetter an einen Badenapf gestellt werden, welcher in warmem Sonnenschein steht; hat er sich gebadet, so gönnt man ihm die Zeit, sich zu sonnen und zu putzen, bis er trocken ist. — Alles Futter bekommt er nur auf der Hand sitzend. — Vor dem Füttern

wird ihm gerufen, nicht gepfiffen, damit er sich gewöhnt, auf den Ruf zu kommen. Sein bestes Futter sind Hühner und Bärenfleisch. Nie schlage man ihn, sondern sei immer freundlich. Flügge aus dem Nest genommen sind sie besser als unbefiedert. Um den jungen Falken mutig zu machen, gebe man ihm oft lebende Tiere, aber solche, die er besiegen kann, ohne verletzt zu werden, denen also, wenn sie wehrhafte Krallen, Schnäbel und Zähne haben, diese abgestumpft sind. Auf die Jagd wird er nur früh morgens gebracht, nachdem er zuletzt abends vorher gefüttert worden; anfangs läßt man ihn auf kleine gelähmte Vögel und überläßt sie ihm zum Fressen" u. s. w.

Seit Jahrhunderten besteht die beste und jetzt noch die einzige Falkenierschule Europas in dem Dorfe Falkenwerth in Flandern. Die an Ort und Stelle gefangenen Falken reichten früherhin für den Bedarf durchaus nicht hin; daher gingen die Leute bis Norwegen und Island auf den Fang, und namentlich lieferte die genannte Insel die besten Beizvögel. — Auch in Pommern haben, wie Th. Schmidt aus Kantzows „Pommerania" nachweist, die holländischen Falkeniere früherhin im Herbst am Seestrand den vom Norden über das Meer müde und hungrig anlangenden Falken fleißig nachgestellt und deren in manchen Jahren über 100 gefangen. Gingen die Leute nach Holland zurück, so setzten sie ihre Vögel auf Stangen, wovon auf jede Schulter eine zu liegen kam. Um wohlfeil mit der Fütterung durchzukommen, erbettelten sie unterwegs in den Dörfern Hunde. Über den Zustand der Falknerei in Falkenwerth teilte mir mein Freund, der holländische General v. Ardesch, welcher zwei Jahre dort wohnte, Folgendes mit: „In Falkenwerth sind noch jetzt mehrere Leute, die den Fang und die Abrichtung der Falken eifrig betreiben. Der Ort liegt auf einer ganz freien Heide und begünstigt daher das Geschäft sehr. Im Herbste werden die Falken gefangen; man behält in der Regel nur die Weibchen und zwar am liebsten die vom selbigen Jahre, weil diese am besten sind; die zweijährigen sind auch noch brauchbar, ältere aber läßt man wieder fliegen. Der Fang ist so eingerichtet: Der Falkenier sitzt gut verborgen auf freiem Felde, und von ihm aus geht ein etwa 100 Schritt langer Faden, an dessen Ende eine lebende Taube befestigt ist, welche übrigens frei auf der Erde sitzt. Etwa 40 Schritt vom Falkenier geht der genannte Faden durch einen Ring, und neben diesem Ring liegt ein Schlagnetzchen, von welchem ebenfalls ein Faden bis zum Falkenier geht. Ist ein Falke im Anzuge, so wird der Taube mit dem Faden ein Ruck gegeben, wodurch sie emporfliegt, den Falken anlockt und von ihm in der Luft ergriffen

wird. In dem Augenblicke, wo dies geschieht, zieht der Falkenier die Taube und mit ihr den sie krampfhaft festhaltenden Falken allmählich bis zu dem Ringe, wo plötzlich das Schlagnetz beide bedeckt. Es kommt viel darauf an, es sogleich zu erfahren, wenn ein Falke die Gegend durchstreift, und deswegen bedient sich der Jäger eines eifrigen und scharfsichtigen Wächters, nämlich des großen Würgers (Lanĭus excubĭtor), welcher unweit der Taube angefesselt wird und nicht verfehlt, sobald er einen Falken in unermeßlicher Ferne gewahrt, ein weitschallendes Geschrei zu erheben. Neben ihm ist eine Grube, in der er sich verkriecht, wenn es not thut. Der frisch gefangene Falke muß regelmäßig drei Tage hungern und wird während der Zeit und späterhin soviel als möglich verkappt auf der Hand getragen. Schlaflosigkeit wird nicht angewendet. Bis zum Frühjahr muß der Falke gut dressiert sein, und alsdann reisen die Falkenwerther Falkeniere nach England zum Herzog von Bedford, dem sie sich und ihre Falken auf eine bestimmte Zeit vermieten. Bei den Jagden brechen sie nicht selten, weil über Stock und Stein nachgesprengt und dabei nach oben geguckt werden muß, Hals und Bein. Ein gewöhnlicher Falke dient kaum drei Jahre." — Im achtzehnten Jahrhundert ist die Falkenbeize allmählich aus der Mode gekommen; übrigens hat sie sich doch noch hier und da erhalten. Als Knabe kannte ich in Weimar einen Falkenier, der sein Geschäft noch mit großem Eifer betrieb, und ein ähnlicher lebte damals noch in Meiningen. Jetzt ist sie in Europa meines Wissens noch an folgenden Orten in Gebrauch: 1) zu Bedford in England beim Herzog von Bedford; 2) zu Didlington-Hall in der Grafschaft Norfolk beim Lord Barnars. Alle Herbst kommen nach Bedford und Didlington-Hall Falkeniere aus Falkenwerth, welche ihre Falken mitbringen und im Winter wieder zurückreisen. Zu Didlington ist ein eigener Reihergarten, woselbst die Reiher in zahlloser Menge nisten und gehegt werden. 3) Im Loo, einem Landgut des Königs von Holland, ist ums Jahr 1841 fleißig mit Falken gejagt worden. Hier begann die Reiherbeize im Juni und dauerte bis Ende Juli. Der König hatte 8 Falkeniere und 20 Falken; auf jeden Reiher wurden zwei Falken losgelassen.

Die zur Falkenjagd gehörigen Gerätschaften sind: eine lederne Haube, die so eingerichtet ist, daß sie die Seher (Augen) nicht drückt; eine Kurzfessel und eine Langfessel, beide aus Riemen, die letztere gegen fünf Fuß lang; sie werden an dem Geschüh, d. h. der ledernen Fußumkleidung, des Beizvogels befestigt. Das Federspiel ist ein mit einem Paar Vogelflügel besetzter eirunder Körper, der dazu dient, den Falken, der ihn von weitem für einen Vogel hält, wieder anzulocken. Starke

Handschuhe müssen die Hände des Falkeniers vor den Krallen des Falken sichern. — Sobald die Abrichtung beginnen soll, wird der Vogel verkappt, angefesselt und muß 24 Stunden hungern, worauf er auf die Faust genommen, abgekappt und mit einem Vogel traktiert wird. Will er nicht kröpfen (fressen), so wird er wieder verkappt und erst nach 24 Stunden wieder vorgenommen; und sollte er auch fünf Tage lang auf der Faust nicht freiwillig kröpfen wollen, so wird er unbarmherzig jedesmal wieder verkappt und hungrig angefesselt. Je öfter er übrigens während dieser Zeit abgekappt und auf der Faust getragen wird, desto eher wird er zahm werden und freiwillig auf der Faust kröpfen. — Ist er so weit, so beginnen nun die eigentlichen Lektionen, vor deren jeder er erst lange abgekappt auf der Faust getragen und nach jeder verkappt angefesselt wird, damit er das Vorgetragene in Ruhe einstudieren kann. Die ersten Lektionen bestehen darin, daß der Vogel abgekappt auf eine Stuhllehne gesetzt wird und von da, um zu kröpfen, auf die Faust des Falkeniers erst hüpfen, später immer weiter fliegen muß; dasselbe wird dann im Freien wiederholt, wobei er aber durch einen langen, an der Langfessel angebrachten Faden am Entwischen gehindert wird; der Falkenier steht übrigens so, daß der Vogel gegen den Wind fliegen muß, da er, wie alle Vögel, nicht gern mit dem Winde zieht. — Macht er nun seine Sachen so weit gut, so wird er des Abends verkappt in einen schwebenden Reif gesetzt und die ganze Nacht hindurch geschaukelt, so daß er gar nicht schlafen kann; am folgenden Morgen werden die früheren Übungen wiederholt, er bekommt auf der Faust zu kröpfen, wird dann bis zum Abend getragen und dann wieder die ganze Nacht im Reife geschaukelt; ebenso wird am dritten Tage und in der dritten Nacht verfahren; am vierten Tage wird wieder alles wiederholt und ihm nun erst nächtliche Ruhe gegönnt. — Am folgenden Tage wird er ohne Bindfaden, nur mit Beibehaltung der Langfessel, frei auf den Boden gesetzt und muß, um zu kröpfen, auf die Faust fliegen; fliegt er an dieser vorbei, so geht man ihm nach und lockt ihn so lange, bis er doch endlich kommt. Diese Übung wird nun oft im Freien wiederholt, auch der Vogel gewöhnt, dem zu Pferde sitzenden Jäger auf die Faust zu fliegen und weder Menschen noch Hunde zu scheuen. — Jetzt kommen die eigentlichen Vorübungen zur Beize selbst: man wirft eine tote Taube in die Luft, läßt den am langen Bindfaden gehaltenen Vogel nachschießen und das erste Mal ein wenig davon kröpfen; späterhin aber wird ihm die Taube immer gleich abgenommen, und er bekommt auf der Faust etwas zu kröpfen. Dieselbe Übung wird an den folgenden Tagen mit lebenden

Vögeln, deren Schwingen verstutzt sind, wiederholt; darauf sucht man mit dem Hühnerhunde Rebhühner, womöglich ein einzelnes, auf, kappt den Vogel, sobald es auffliegt, schnell ab und läßt ihn nachschießen. Sollte er fehlstoßen, so lockt man ihn mit einer lebenden Taube, deren Schwingen verstutzt sind, oder mit dem Federspiele zurück. — Um ihn zu gewöhnen, auch stärkere Vögel, wie z. B. Reiher und Kraniche, anzugreifen, übt man ihn erst an jungen Vögeln der Art oder alten, deren Schwingen verstutzt sind und deren Schnabel in einem Futteral steckt; auch läßt man ihn anfangs womöglich in Gesellschaft eines guten alten Falken daran. Den zu dieser Übung bestimmten Reihern und Kranichen macht man, damit sie nicht so leicht erwürgt werden, ein Futteral von weichem Leder um den Hals. Dem Reiher suchen die Falken, rasch emporsteigend, die Höhe abzugewinnen, um von oben auf ihn zu stoßen; der Reiher hingegen sucht seinerseits auch immer höher zu steigen und streckt mit erstaunlicher Schnelligkeit den stoßenden Feinden die scharfe Spitze seines Schnabels entgegen, um sie zu spießen. Endlich wird er gepackt und stürzt mit ihnen aus der Höhe herab. Die herbeieilenden Jäger machen schnell die Falken los, reichen ihnen zur Belohnung einen guten Fraß und berauben den Reiher seiner schönsten Federn. Es wird ihm dann ein metallener Ring um den Fuß gelegt, auf welchem die Jahreszahl und der Ort des Fanges eingegraben ist, und darauf die Freiheit geschenkt. Manche Reiher sind öfter, oft nach langen Jahren wieder, gebeizt und so mit mehreren Ringen geziert worden. — Soll ein Falke gut auf Hasen stoßen, wozu man sich hauptsächlich des Habichts bedient, so stopft man einen Hasenbalg gut aus, läßt den Falken mehrmals darauf seine Mahlzeit verzehren, bindet dann Fleisch daran und läßt den ausgestopften, auf Rädern stehenden Hasen von einem Manne erst langsam, dann schnell auf dem Boden hinziehen, spannt auch endlich gar ein flinkes Pferd davor, jagt mit dem Hasen fort und läßt den Falken hinterdrein. — Zur Falkenjagd gehört eine ebene, waldlose Gegend.

Am großartigsten ist von jeher die Falkenjagd in Mittelasien getrieben worden. „Im März", sagt Marco Polo ums Jahr 1290, „pflegt Kublaï Chan Kambalu zu verlassen; er nimmt dann eine Zahl von etwa 10000 Falkenieren und Vogelstellern mit sich. Diese werden in Abteilungen von 2- bis 300 Mann im Lande verteilt, und was von ihnen erlegt wird, muß dem Chan abgeliefert werden. Für seine Person hat der Chan noch besonders 10000 Mann, deren jeder eine Pfeife trägt. Sie bilden, wenn er jagt, einen weiten Kreis um ihn her, indem sie entfernt von einander aufgestellt sind; sie achten auf

die Falken, welche der Chan fliegen läßt, fangen dieselben wieder ein und bringen sie zurück. Jeder Falke, der dem Chan oder einem Großen des Reichs gehört, hat an seinem Beine ein silbernes Täfelchen, auf welchem der Name des Eigentümers und des Falkeniers eingegraben ist. Es ist auch ein eigener Beamter da, bei welchem diejenigen Vögel abgeliefert werden, deren Eigentümer nicht sogleich ermittelt werden kann. Der Chan reitet während der Jagd auf einem Elefanten und hat immer zwölf der besten Falken bei sich. Zu seiner Seite reiten eine Menge Leute, welche sich immer nach Vögeln umsehen und dem Chan gleich Anzeige machen, wenn sich ein jagdbarer zeigt. Im ganzen Umfange des Reichs wird das Haar- und Federwild jahraus jahrein sorgfältig gehegt, damit immer Überfluß für die Jagden des Chans (Kaisers) vorhanden ist.“ — Ritter Tavernier, welcher sich viele Jahre in Persien aufgehalten, erzählt (im Jahre 1681) wie folgt: „Der König von Persien hält sich über 800 Falken, wovon die einen auf wilde Schweine, wilde Esel, Antilopen, Füchse, die anderen auf Kraniche, Reiher, Gänse, Feldhühner dressiert sind. Bei der Dressur auf vierfüßige Tiere nimmt man ein ausgestopftes, legt Fleisch in die Augenhöhlen und läßt den Vogel auf seinem Kopfe fressen. Ist er dies gewohnt, so setzt man das auf vier Rädern stehende Tier in Bewegung und läßt dabei den Vogel auf dem Kopfe fressen. Endlich spannt man ein Pferd vor und jagt, so schnell man kann, während der Vogel frißt. Auf ähnliche Weise richten sie sogar Kolkraben ab.“ — Ritter Chardin, welcher einige Zeit nach Tavernier sich ebenfalls lange in Persien aufgehalten, fügt hinzu, „daß man dem Falken, wenn er starke vierfüßige Tiere angreift und sich auf ihren Kopf setzt, mit Hunden zuhilfe eilt, und daß man sogar im Anfang des siebenten Jahrhunderts häufig Falken dressiert hat, Menschen anzufallen und ihnen die Augen auszuhacken.“ — Daß man auch in neuerer Zeit die Falkenjagd in Persien noch nicht aufgegeben hat, erfährt man aus John Malkolms 1827 erschienenen Skizzen von Persien. „Man jagt“, so erzählt er, „zu Pferde, mit Falken und Windhunden. Ist eine Antilope aufgetrieben, so flieht sie mit der Schnelle des Windes. Man läßt Hunde und Falken los. Die letzteren fliegen nahe am Boden hin, erreichen das Wild bald, stoßen gegen dessen Kopf, halten es auf, die Hunde kommen indessen herbei und packen es. Auf alte männliche Antilopen läßt man die Falken nicht los, weil sich die schönen Vögel leicht an den Hörnern derselben spießen.“ Malkolm wohnte auch der Jagd auf den Hubara-Trappen bei und erzählt, daß sich dieser Vogel zuweilen so kräftig mit Schnabel und Flügeln zur Wehr

setzt, daß er die Falken in die Flucht schlägt. — In neuerer Zeit hat in Asien C. v. Hügel zwischen Lahore und Kaschmir den Radscha von Bajauri mit Falken Rebhühner jagen sehen. — Murawiew fand im Jahre 1820 in Chiwa überall abgerichtete Falken; sie wurden auch auf wilde Ziegen losgelassen. — Erman fand 1828 bei den Baschkiren und Kirgisen zur Hasenjagd abgerichtete Falken und auf Füchse und Wölfe abgerichtete Adler. Auch Eversmann traf im Jahre 1852 bei den Baschkiren abgerichtete Steinadler, Königsadler, Habichte, Sperber. — Atkinson hat den Kirgisen-Sultan Beck gezeichnet, wie er seinen Lieblings-Jagdadler füttert.

Über die jetzt noch in der Berberei übliche Falkenjagd giebt Gérard, der Löwenjäger, Auskunft; ebenso der Emir Abd el Kader in dem Buche des Generals E. Daumas, welches den Titel führt: „Les chevaux du Sahara“. Der Emir nennt 18 Tribus der den Rand der Sahara bewohnenden Araber, welche Falken zur Hasenjagd dressieren. Um die Falken zu fangen, lassen sie, sobald einer sich blicken läßt, eine Taube fliegen, deren Kopf und Flügel sie durch ein Netz gesteckt haben. Der Raubvogel stößt auf die Beute, verwickelt sich im Netze und fällt mit ihr zu Boden. — Im nordöstlichen Afrika werden noch Falken, besonders Würgfalken, abgerichtet, daß sie den Antilopen gegen den Kopf fliegen und sie dadurch zum Stehen bringen, bis sie von Hunden eingeholt und niedergerissen werden.

Die Familie der falkenartigen Raubvögel zerfällt in 4 Unterfamilien: Adler, Habichtsadler, Bussarde und Falken.

## Erste Unterfamilie: **Adler** (Aquilinae).

Kopf oben mehr plattgedrückt. Schnabel hoch, sehr kräftig, am Grunde geradlinig, an der Spitze hakenförmig gebogen; an den Seiten ausgebuchtet, Wachshaut aufgetrieben, gefärbt; Nasenlöcher nach vorn breiter; Kopf und meist auch der Hals mit zugespitzten Federn bedeckt; Flügel lang, Schwanz kaum über die Flügel vorragend. Lauf kürzer als die Mittelzehe.

### Erste Gattung: Adler (Aquĭla).

Lauf bis zu den Zehen befiedert. Vierte und fünfte Schwinge am längsten, sechste Schwinge etwas größer als die zweite. Vorzugsweise in der kalten und gemäßigten Zone.

Der **Steinadler** (Goldadler), A. fulva, M. u. W. (A. chrysaëtos, Pall.) Nasenlöcher eirund, nicht eingebuchtet. Der Schwanz an seiner Basis gegen 1/3 der Länge weiß, das Weiß von den Deckfedern nicht

ganz verdeckt, übrigens aschgrau, unregelmäßig schwarz gebändert; vor dem Ende des Schwanzes eine breite dunkle Querbinde. Iris goldgelb oder goldbraun. Die sechs ersten Schwungfedern auf der Außenfahne verengt. Gefieder schwärzlich-braun, Hinterhals rostfarben; beim jungen Vogel ist die Befiederung der Beine schmutzig weiß, der Schwanz weißlich mit schwarzem Ende, Länge 90 cm, Flugbreite 2 m. Er bewohnt die Gebirge und einsamen Wälder Europas, Nord- und Mittelasiens und Nordamerikas, streift im Winter umher. — Seine Stimme ist ein lautes „giah! giah!“ sein Flug ist majestätisch schwimmend, wenn er aber auf Beute stößt, schnell und gewaltig. Rasche Vögel kann er im Fluge nicht ergreifen. Er ist ein furchtbarer Feind der Hirsch- und Rehkälber, Hasen, Kaninchen, Lämmer, jungen Ziegen, zahmen und wilden Gänse, Trappen, Haushühner, Auer- und Birkhühner, Enten und jagt auf freiem Felde seine Beute so lange, bis sie vor Mattigkeit nicht mehr fort kann. Man hat auch Beispiele, daß er kleine Kinder geraubt hat. Der Bischof Pontoppidan führt sogar eins an, wo er in Norwegen ein zweijähriges vor den Augen seiner Eltern wegholte. — Anderson erzählt, daß in Island dasselbe einem vier- bis fünfjährigen widerfahren ist. — Ray erzählt von einem einjährigen, welches auf den orkadischen Inseln vom Adler weit weg in sein Nest getragen worden. — Ziegler in Winterthur besitzt in seiner Sammlung einen ausgestopften Adler, welcher bei Chur ein zweijähriges Kind vor der Thür eines Hauses ergriffen und fortgetragen, später aber vom Vater des Kindes in einer Fußfalle gefangen worden. — A. v. Nordmann berichtet im „Zoolog. Garten“ (1861, 4): „Im Oktober 1857 erhielt ich ein großes Exemplar, dessen Gefangennehmung mit folgenden ungewöhnlichen Umständen verknüpft war. Der hungrige und tollkühne Vogel stürzte mitten in einem Dorfe auf ein großes umhergehendes Schwein, dessen Schreien die Dorfbewohner in Bewegung setzte. Ein herbeieilender Bauer verjagte den Adler, welcher seine schwere Beute nur ungern fahren ließ und, von dem fetten Schweinerücken sich erhebend, sogleich auf einen Kater stieß und mit demselben beladen sich auf einen Zaun setzte. Das verwundete Schwein und der blutende Kater stimmten ein herzzerreißendes Duett an. Der Bauer wollte nun zwar auch die Katze retten, getraute sich aber nicht, dem grimmigen Vogel unbewaffnet nahezutreten, und eilte in seine Wohnung nach einem geladenen Gewehr. Als aber der Adler seinen Mahlzeitstörer zum drittenmal wieder erblickte, ließ er die Katze fallen, packte und klammerte sich mit seinen Fängen an den Bauer, und nun schrieen alle drei: der überrumpelte Jäger, das fette Schwein und

der alte Kater um Hilfe. Andere Bauern eilten herbei, griffen den Adler mit den Händen und banden den Missethäter.“ — Sein großer, 2 m im Durchmesser haltender Horst steht auf hohen Felsen, selten auf den starken Ästen hoher Bäume. Ein in Sarepta wohnender Ornitholog teilte mir mit, daß der Steinadler dort häufig in den Steppen auf platter Erde niste. Die zwei bis drei Eier sind weiß, kastanienbraungesprenkelt, so groß wie Truthuhnseier; die Brut wird selbst gegen Menschen von den Alten verteidigt. — „Vor einigen Jahren“, erzählt Th. Smith, „stand ein Adlernest auf einer kleinen Insel des Sees Kittarnay. Ein Mann schwamm, um es auszunehmen, hinüber. Als er eben zurückschwamm, langten die alten Adler an, bemerkten ihn, stürzten sich über ihn her und töteten ihn auf der Stelle.“ — Bei den Tataren und verwandten Nationen Asiens wird dieser Adler zur Jagd dressiert. „Er läßt sich“, sagt Naumann, „bald zähmen und ist sehr gelehrig, wird hauptsächlich zur Jagd auf Tiere mittlerer Größe, wie Rehe, Antilopen, wilde Ziegen- und Schafarten, aber auch auf Füchse, Luchse und Wölfe so abgerichtet, daß er sie am Kopfe und Halse packt, ihnen die Augen ausreißt oder den Hirnschädel einschlägt, worauf er sehr sinnreich an ausgestopften Bälgen dieser Tiere eingeübt wird. Wegen seiner Schwere kann ihn jedoch der Falkenier nicht auf der Faust tragen, sondern stellt ihn auf ein Querholz, dem ein etwa 3 Fuß langer Längsstab eingefügt ist, dessen unteres Ende sich auf den Steigbügel stützt, an welchem eine besondere Scheide dafür angebracht ist. So bringt der Reiter ihn mit verkapptem Kopfe dem Wilde so nahe wie möglich, nimmt ihm jetzt die Kappe von den Augen, läßt ihn auf jenes los u. s. w. An Wert wird ein so abgerichteter Steinadler dem besten Pferde oder zwei Kamelen gleichgestellt.“ — Bei uns schießt man ihn, wenn man ihn dabei trifft, daß er Hasen oder anderes Wild verzehrt; im Winter lockt man ihn mit Aas; auch geht er in mit Fleisch beköderte Fuchseisen. — Dem Jäger wird sein Dasein oft dadurch verraten, daß Raben und Krähen um ihn her einen großen Lärm machen. — In der Gefangenschaft dauert er sehr viele Jahre, bleibt aber doch für Menschen gefährlich. Im August 1841 ging der Tierwärter auf der Pfaueninsel bei Potsdam in den Käfig des Steinadlers und hatte zufällig ein rotes Halstuch um. Da stürzte sich der Vogel wütend über ihn her, krallte sich in die Schultern und zerhackte seinen Kopf auf eine fürchterliche Weise. Ein in der Nähe befindlicher Schäfer, welcher sein Hilfegeschrei hörte, eilte herbei, packte den Adler bei der Kehle, benahm ihm den Atem und zwang ihn dadurch, loszulassen. — Im Jahre 1719 starb in Wien ein

Adler, welcher 104 Jahre vorher gefangen worden war. — Unter dem Namen Goldadler (A. chrysaëtos) haben einige Naturforscher eine besondere, dem Steinadler sehr nahe verwandte Art aufgestellt, welche sich von letzterem durch sanfter gebogenen Schnabel, tiefer gespaltenen Rachen, in jedem Alter bräunlich-aschgraue Schwanzfedern und eine lebhaftere, mehr ins Rostrote gehende Färbung des Gefieders unterscheiden soll. Neuere Untersuchungen jedoch haben ergeben, daß die Abgrenzung beider Arten nicht scharf genug ist, um die Aufstellung einer besonderen Art zu rechtfertigen.

Der **Königsadler**, A. imperiālis, K. u. Bl. Nasenlöcher eirund, am Vorderrand eingebuchtet. Iris gelbgrau, Oberkopf und Nacken rostgelb. Gefieder im Alter dunkelbraun, Schultern weiß, Schwanz grau gewässert mit schwarzer Endbinde. Unter den Deckfedern des Schwanzes tritt kein Weiß hervor. Die sieben ersten Schwungfedern verengt, die Flügel ragen über das Schwanzende hinaus. Länge 85 cm. Übrigens ist er dem Steinadler sehr ähnlich, schreit aber rauher, fast wie ein Kolkrabe, hält sich im Sitzen mehr wagerecht und bewohnt Südeuropa, Ungarn, Griechenland, Macedonien, Südrußland, Nordafrika, Mittel- und Kleinasien. Eversmann hat beobachtet, daß der Königsadler dort gern auf hohen Bäumen, auch in der Nähe menschlicher Wohnungen nistet, daß er gern aufs Aas geht, daß ihn die Leute zur Jagd dressieren.

Der **kleine Schreiadler**, A. naevĭa, Briss. Iris gelb, in der Jugend gelbgrau, Schnabel schwarz, Wachshaut und Zehen hochgelb; die Hauptfarbe des Gefieders ist braun; Schulter- und Flügeldeckfedern mit helleren Rändern, in der Jugend mit eirunden hellen Flecken; der Schwanz ist schwärzlich mit zwölf bis vierzehn blasseren Querbinden. Nasenlöcher eirund. Die sieben ersten Schwungfedern auf der Außenfahne verengt. Länge 60 cm. Er bewohnt die Gebirge und hohen, mit Teichen und Seen wechselnden Wälder Mittel- und Südeuropas westlich bis zur Elbe, Sibiriens, Nordafrikas, findet sich namentlich in den hohen Wäldern der Ostseeküste in Pommern, Holstein, Schleswig, legt Anfang Mai in seinen auf hohen Bäumen, besonders Buchen, stehenden Horst meist zwei grünlich-weiße, bräunlich-gefleckte Eier, zieht im August und September, frißt Mäuse, junge Hasen, Enten u. dgl., aber auch sehr viele Frösche und Schlangen. „Der Schreiadler", so schreibt der Apotheker Mechlenburg zu Flensburg, „nimmt als Schlangenvertilger einen sehr hohen Platz ein. Sein Horst und die Gegend um denselben sind stets mit Schlangenfragmenten angefüllt, und sehr oft habe ich ihn große Schlangen seinem Jungen (er hat immer nur eins) zubringen sehen." — Seine Stimme ist laut, fast bellend.

Der **große Schreiadler**, A. clanga, Pall. Dem Vorigen sehr ähnlich und früher mit ihm verwechselt. Gefieder dunkelbraun, in der Jugend rötlich-schwarz, mit helleren Flecken und zwei Binden quer über die Flügel. Große Schwingen auf der breiteren Innenfahne hellgesprenkelt. Auf der Oberschwanzdecke ein weißer Fleck. Schnabel am Vorderrande der Wachshaut ebenso hoch als breit. Nasenlöcher länglich-rund, sehr steil gestellt. Länge 67 cm. Bewohnt besonders das südliche und östliche Rußland, ganz Sibirien bis Kamtschatka, kommt einzeln auch in Griechenland, Ungarn, Italien, der Schweiz, im südlichen und westlichen Deutschland an ähnlichen Orten wie der vorige vor. Er überwintert bei uns selten, seine Zugzeit scheint der Oktober und der März zu sein. Seine Stimme klingt „jef, jef, jef!" ähnlich dem Kläffen eines jagenden Spitzhundes.

Zweite Gattung: Seeadler (Haliaëtos).

Die untere Hälfte des Laufes nackt, die obere befiedert. Die ganze Oberseite der Zehen beschildet (d. h. mit breiten Hornplatten bedeckt), Zehen ohne Bindehaut, Krallen unterseits rinnenförmig ausgehöhlt. Die zweite und sechste Schwungfeder auf der Außenfahne verengt.

Der **gemeine Seeadler**, H. albicilla, Boie. Schnabel blaß-gelblich. Schwanzdeckfedern braun. In der Jugend ist der Seeadler bräunlich mit weiß-geflecktem Schwanz; der alte Vogel ist fast ganz graubraun mit weiß-gelblich-braunem Kopfe und Halse, weißem, keilförmigem Schwanze. Länge 86—90 cm, Flugbreite 2,25 bis 2,5 m. Er bewohnt die Seeküsten und die Umgebung der großen Binnengewässer Europas, Grönlands, Nordafrikas, Nordasiens, wo ihn v. Middendorff in Sibirien bis zum 75. Grad nördlicher Breite gefunden. Im Winter streicht er herum und oft weit südlich. In Pommern, wo ihn Theob. Krüger beobachtet, nistet er vorzugsweise auf sehr hohen Fichten, und es giebt Horste, die fünf bis sechs Fuß breit und ebenso hoch sind. An der Wolga nistet er von Kasan abwärts auf den Bäumen so häufig, daß ein Ornitholog in Sarepta, wie er mir mitteilte, in einem Frühjahr 400 Eier bekam, als er einmal vielen Leuten Auftrag gegeben, ihm welche zu sammeln. Er ist plumper als der Stein- und Königsadler, auch nicht so vorsichtig; seine Stimme ist ein tiefes „krau, krau!". Von weitem ist er leicht an dem weißen Schwanze und daran zu erkennen, daß er diesen und den Hals unter die wagerechte Linie senkt. Im Sommer raubt er vorzüglich Fische; langsam schwebt er über der Wasserfläche und steht zuweilen mit kaum merkbarer Bewegung auf einem Flecke eine Zeit lang still;

aber plötzlich stürzt er sich mit angezogenen Flügeln pfeilschnell herab und ergreift seine Beute. Doch hat man genug Beispiele, daß große Fische ihn mit in den Abgrund gezogen und ersäuft haben; auch hat man Fische gefunden, in deren Rücken noch die Krallen des Adlers steckten. Im Winter verfolgt er zahmes und wildes Geflügel, auch vielerlei vierfüßige Tiere, vorzüglich Hasen, Ratten und Mäuse, sucht jedoch am meisten nach Aas. — In Grönland lebt er, wie C. Hollböll beobachtet, im Sommer großenteils von jungen Vögeln, die er aus den Felsenlöchern holt; im Winter zieht er sich ins südliche Grönland und fängt daselbst viel Eiderenten, indem er sie so lange zu tauchen zwingt, bis sie nicht mehr können. — Sein Horst steht auf hohen Felsen oder Bäumen; die zwei Eier werden im März oder April gelegt und sind schmutzig weiß. — Auf der Pfaueninsel bei Potsdam befand sich seit 1838 ein Seeadler, der auf folgende Weise gefangen worden ist: Er schwebte beutesuchend über der Havel und entdeckte einen Stör, auf welchen er sogleich herabschoß; allein der kühne Adler hatte seiner Kraft zu viel zugetraut; der Stör war ihm zu schwer, und es war ihm unmöglich, denselben aus dem Wasser emporzuheben, jedoch war auch der Stör nicht stark genug, den Adler in die Tiefe hinabzuziehen. Er schoß wie ein Pfeil an der Oberfläche des Wassers dahin; auf ihm saß der Adler mit ausgebreiteten Flügeln, so daß beide wie ein Schiff mit Segeln anzusehen waren. Einige Leute bemerkten dies seltsame Schauspiel, bestiegen einen Nachen und fingen sowohl den Stör als den Adler, welcher sich so fest in den Stör eingekrallt hatte, daß er seine Krallen nicht befreien konnte. — Wo der Seeadler sich herumtreibt, umschwärmen ihn die Krähen mit lautem Geschrei. — Die Südrussen und Tataren sammeln, wie P. Pallas sagt, die Schwanzfedern des Königs- und Seeadlers und verkaufen sie nach Orenburg, von wo sie an die Jakuten und andere Völker Asiens, welche ihre Fahnen an Pfeile heften, verhandelt werden; auch ziehen die Ostiaken viele junge Seeadler nur in der Absicht auf, ihnen den Schwanz auszurupfen. Für die Kurilen sind die Seeadler ein Leckerbissen und werden von ihnen jährlich in Menge gemästet.

Der **weißköpfige Seeadler**, H. leukocephălus, Cuv. Bewohnt Nordamerika, sieht aus wie der vorige, aber Kopf und Hals der Alten sind ganz weiß. Wilson hat beobachtet, daß er sich's gern bequem macht, dem Fischaar auflauert und ihm seine Beute abjagt. — Über denselben teilt R. K. Topp in der Zeitschrift „Die Natur", Jahrg. 1864, Nr. 12, unter anderm Folgendes mit: „Von der größten Höhe hinunter bemerkt er die kleinsten Tiere auf der Erdoberfläche, und wenn

er dieselben zur Beute erkiest, so stürzt er, kaum dem Auge sichtbar, wie der Blitz herunter, von einem lauten Geräusch begleitet, als wenn ein heftiger Windstoß durch die Baumwipfel fährt. Wenn eine Gans, eine wilde Ente oder ein wilder Schwan auf der Oberfläche eines Sees oder Flusses seine Raubgier reizt, so greift er nicht gern diese scheuen Tiere allein an, sondern sucht sich erst die Hilfe seines Genossen, um sicher zu gehen. Dann nähern sich die beiden Adler schräg von verschiedenen Seiten der Beute, und während der eine darauf niederstößt, überwacht der andere mit scharfem Blick die Oberfläche des Wassers. Das geängstigte Tier sucht klugerweise dem ersten Angriff durch Untertauchen zu entgehen, aber sowie es wieder zum Vorschein kommt, schießt der zweite Adler mit derselben Blitzesschnelle hinunter, so daß nur ein abermaliges Tauchen es retten kann. Die grausame Jagd wird dann auf diese Weise so lange fortgesetzt, bis der gehetzte Wasservogel an das Ufer getrieben und seinen Feinden zur Beute wird, weil die geringere Tiefe des Wassers ihm keinen Schutz mehr gewährt. Kleine Schweine, Hunde, Lämmer, Hirschkälber, wilde Puter und andere Vögel werden auch häufig vom weißköpfigen Adler geraubt und verzehrt. Trifft er aber bei einem gefallenen Tiere Geier, Aaskrähen und die kleinen Präriewölfe, so verjagt er diese ohne Umstände, um sich selbst den Löwenanteil anzueignen; ist das Fleisch jedoch schon verdorben, so steht er ganz davon ab und überläßt großmütig den vertriebenen Tieren den ekelhaften Fraß. Nebenbei liebt er die Fische außerordentlich und versteht es sehr wohl, dieselben aus ganz flachem Wasser mit Schnabel und Klauen herauszuholen. . . . . Da er selbst nicht tauchen kann und aus tiefen Gewässern seine Beute nicht hervorzuholen versteht, so weiß er sich auf andere Weise zu helfen. Sobald er den Fischadler über dem Wasser schweben sieht, steigt er in die Höhe und läßt denselben keinen Augenblick aus den Augen. Wenn nun dieser einen glücklichen Fang ausgeführt hat und wegen seines durchnäßten Gefieders oder des Gewichts des Fisches mühsam und langsam einen Baum oder Felsen am Ufer zu erlangen sucht, um dort ungestört seine Mahlzeit zu halten, dann schießt der mächtige weißköpfige Adler flügelrauschend wie ein Blitz herab, so daß der erschrockene Fischaar den Fang fahren läßt, welcher, ehe er das Wasser berührt, von dem stärkeren Vogel ergriffen wird. Pelikane, Kormorane und dergleichen fischfressende Vögel sind noch schlimmer daran; denn der Adler begnügt sich nicht damit, ihnen die Beute abzujagen, sondern er tötet sie selbst durch einen mächtigen Schnabelhieb auf den Schädel. . . . . Man sieht den weißköpfigen Adler selten allein, und die gegenseitige Anhänglichkeit eines

Paares dauert das ganze Leben hindurch. Was letzteres anbetrifft, so kann man mit Gewißheit annehmen, daß das Tier ein sehr hohes Alter erreicht, wenn auch keine 100 Jahre, wie die kanadischen Jäger behaupten... In früheren Jahren konnte man auf einer Reise von der Mündung des Ohio nach New-Orleans Hunderte von diesen Vögeln sehen, aber die vielen Dampfboote haben sie jetzt verscheucht; dafür hat man an den waldigen Küsten des Michigan-Sees, namentlich auf der schönen Straße von Mackinan, oft Gelegenheit, die erwähnten blitzschnellen Angriffe auf den Fischaar zu bewundern."

### Dritte Gattung: Flußadler (Pandīon).

Schnabel von der Wurzel an abwärts gebogen mit sehr starkem Haken; Nasenlöcher schief und halbmondförmig. Die erste Schwungfeder kleiner als die fünfte, die dritte am längsten. Lauf sehr rauhschuppig, unbefiedert, nur vorn ein wenig über das Fersengelenk hinaus befiedert. Oberseite der Zehen kleinschuppig, nur auf dem Nagelglied beschildet. Nägel unten abgerundet. Äußere Zehe eine Wendezehe. Die Flügel ragen über die Schwanzspitze hinaus.

Der **Fischadler**, P. haliaëtos, Cuv. Wachshaut und Füße graublau; Iris gelb; Zehen unten sehr scharfwarzig. Oberseite des Vogels braun; Unterseite, Scheitel und Nacken weiß mit braunen Längsflecken; der Schwanz mit sechs dunklen Querbinden. Länge 54—60 cm. Er ist über die ganze Erde, mit Ausnahme der heißesten Länder, verbreitet, in Deutschland Zugvogel und liebt mit Wald umgebene süße Gewässer. Er schreit sanft „kai, kai, kai!" ist vorsichtig, fliegt gewöhnlich langsam, flattert öfters eine Zeit lang auf demselben Flecke über dem Wasser (rüttelt) und stößt senkrecht, mit angezogenen Flügeln, herab, daß oft das Wasser über ihm zusammenschlägt. Seine Nahrung besteht nur aus Fischen, womöglich etwa einen Fuß langen; von größeren wird er zuweilen, wie der Seeadler, in den Abgrund gezogen, und man hat Fische gefangen, welche die Krallen des Aars noch an sich trugen. — Die Wasservögel wissen, daß er ihnen nicht zu Leibe geht, und fürchten sich daher gar nicht vor ihm. — Sein Horst steht auf hohen Bäumen und ist aus dicken, mit schlammigem Rasen verbundenen Reisern gebaut; die zwei bis drei Eier sind weiß mit rostbraunen Flecken. Öfters findet man mehrere Horste nahe bei einander. — Da er sehr schädlich ist, so muß man ihn zu vertilgen suchen. Man erlegt ihn an seinem Horste oder wo er am Ufer einen Fisch verzehrt.

Vierte Gattung: Schlangenadler (Circaëtos).

Die erste Schwungfeder kleiner als die sechste und siebente, dritte und vierte am längsten. Um die Augenkreise wolliger Flaum; zwischen Auge und Schnabel Borsten. Nasenlöcher länglich-eirund. Schwanz von den Flügeln ganz bedeckt. Lauf hinten nackt, vorn im oberen Fünftel befiedert; er ist nur mit kleinen Schuppen bedeckt, ebenso die Zehen, bei denen jedoch das Nagelglied beschildet ist. Zehen kurz, mittlere mit der äußeren durch eine Spannhaut verbunden. Nägel unten hohl, stark gekrümmt.

Der **Schlangenadler** (Natteradler), C. gallĭcus, Boie. Wachshaut, Schnabel und Füße bläulich; Augenstern gelb; Zehen ziemlich kurz; um das Auge ein weißwolliger Fleck; Oberleib braun; Unterleib weiß mit bräunlichen Flecken; Schwanz mit drei dunklen Querbinden. Länge 62—68 cm. Er bewohnt Europa, mit Ausnahme des höheren Nordens, ist selten in Deutschland, nur in den Gebirgen der Rheingegend öfters anzutreffen, wandert im Herbst nach Süden. Zur Winterzeit hat Alfred Brehm viele in Ägypten gesehen. Seine Nahrung besteht hauptsächlich aus Schlangen. Werden in Sennar die Steppengräser abgebrannt, so fliegt und hüpft er vor den Flammen her, um die fliehenden Schlangen und Eidechsen zu fangen. „Mein jung aufgezogener Schlangenadler", so schreibt mir der Apotheker Mechlenburg zu Flensburg, „stürzt sich blitzschnell auf jede Schlange, sie mag so groß und wütend sein, als sie will, packt sie dicht hinter dem Kopf mit dem einen Fuße und gewöhnlich mit dem anderen Fuße weiter hinten, unter lautem Geschrei und Flügelschlägen; mit dem Schnabel beißt er dicht hinter dem Kopfe die Sehnen und Bänder durch, und das Tier liegt widerstandslos in seinen Fängen. Nach einigen Minuten beginnt er das Verschlingen, indem er die sich noch stark windende Schlange, den Kopf voran, verschluckt und bei jedem Schluck ihr das Rückgrat zerbeißt. Er hat in einem Vormittage binnen wenigen Stunden drei große Schlangen verzehrt, worunter eine fast vier Fuß lange und sehr dicke. Nie zerreißt er eine Schlange, um sie stückweise zu verschlingen. Die Schuppen speit er späterhin in Ballen aus. Schlangen zieht er jedem anderen Nahrungsmittel vor. Zu gleicher Zeit habe ich ihm lebende Schlangen, Ratten, Vögel und Frösche gebracht, doch fuhr er, die ihm näher befindlichen Tiere nicht berücksichtigend, auf die entfernteren Schlangen los. Ich habe jetzt den zweiten jungen Vogel dieser Art erhalten, dessen Eltern auch nahe bei unserer Stadt horsteten. Am 26. Mai wurde das Nest mit einem rein weißen Ei gefunden; mehr legte das Weibchen auch nicht; es brütete in

28 Tagen aus. Das Nest war stets mit grünem Laube ausgefüttert und selbst grüne Zweige zum Schattengeben über dem Jungen befestigt. Die Alten schleppten dem Jungen fleißig Schlangen aller Art zu. Das Weibchen wurde vor wenigen Tagen geschossen und das Junge, noch mit weißem Flaum bekleidet, mir gebracht. Es fraß gleich begierig alle animalischen Gegenstände, Frösche, Mäuse, Vögel, Lunge, Gedärme u. s. w." In einem späteren Briefe schreibt mir Herr Mechlenburg: „Ich habe, Ihrem Wunsche zufolge, meinen Schlangenadler von einer großen Kreuzotter, und zwar am Kropfe, und gleich darauf von derselben Schlange einen kleineren Vogel beißen lassen. Dieser letztere starb nach einer Stunde; mein Adler verlor seine Munterkeit und Freßlust und endete am dritten Tage. Auch dieses Jahr ist mir wieder (am 8. Mai) ein kalkweißes, noch unbebrütetes Ei vom Schlangenadler samt dem beim Horst erlegten Weibchen gebracht worden. Das Ei war 3 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ breit."

## Zweite Unterfamilie: Habichtsadler (Harpyidae).

Schnabel kurz, hoch und stark gekrümmt; Nasenlöcher rundlich. Nacken- und Halsfedern schopfartig verlängert. Flügel kürzer als der Schwanz. Beine hoch, Zehen sehr dick. Große Raubvögel, den Tropenländern angehörend.

### Erste Gattung: Harpyie (Harpyia).

Schnabel sehr stark, hoch gewölbt, von der Mitte ab herabgebogen; Nasenlöcher oval. Eine aufrichtbare Holle auf dem Nacken. Die fünfte Schwinge am längsten; die Flügel reichen bis zur Mitte des Schwanzes. Beine sehr dick, Lauf hinten nackt, vorn fast bis zur Mitte gefiedert, sonst mit großen Tafeln besetzt. Zehen getäfelt, die Hinterzehe sehr groß, Krallen sehr lang.

Die **Harpyie**, H. destrūctor. Bewohnt Amerika von Mexiko bis zum mittleren Brasilien, ist aber dort selten, übertrifft an Größe etwas den Steinadler, hat noch gewaltigere Krallen und einen stärkeren Schnabel. Die Federn des Hinterkopfes sind lang und können aufgerichtet werden; der Mittelfuß ist bis zur Mitte befiedert. Der vom Kapitän Sabine lebendig nach London geschickte war im Gesicht grau, auf dem Rücken braunschwarz, am Bauche weißgrau, quer über die Brust ein dunkelgraues Querband. Derjenige, welchen Richard Schomburgk in Guyana lebend geschenkt bekam, war ganz weiß; die Indianer versicherten, daß er vorzüglich von Brüllaffen lebe, auch Rehe und Kinder forttrage, Faultiere fange und diese meist in Stücken von dem umklammerten Aste

reiße. K. F. Appun berichtet im „Ausland“ 1869, Nr. 12: „Für diesen majestätischen und stolzen Vogel hatte ich eine kleine Hütte mit Palmdach machen lassen, und es kostete nicht geringe Mühe, ihn in diese hineinzubringen und ihm die Fesseln zu lösen, ohne dabei von seinen gewaltigen Klauen verletzt zu werden. Er wurde nie zahm, trotzdem ich alles mögliche dafür anwandte und täglich in sein Hüttchen mich begab, um ihn an meinen Anblick zu gewöhnen und allmählich zu zivilisieren. In kühner, trotziger Stellung mit aufgerichtetem Federschopf und wild umherblickenden Augen saß er auf der dicken Stange, und seine scharfen ungeheuren Krallen an den ungemein starken, kräftigen Fängen, wie der hohe, mit hakenförmiger Spitze versehene Schnabel waren ganz geeignet, mir die größte Vorsicht bei meinen Zähmungsversuchen anzuempfehlen. Dieser herrliche, wilde Vogel ist in Britisch-Guyana selten; er findet sich sparsam im Canucugebirge, häufiger aber im Acarahygebirge an den Quellen des Essequibo, wo die dort lebenden Woyawoi-Indianer ihm wegen seiner daunenartigen, weißen Bauchfedern, die sie zu ihrem Kopfschmuck benutzen, sehr nachstellen. Außerdem habe ich ihn noch in den Küsten-Anden von Venezuela angetroffen.“ — Als der französische Naturforscher d'Orbigny in Bolivia auf dem Rio Securia fuhr, bemerkte er eine große Harpyie; zwei ihn begleitende Indianer naheten sich ihr, sie fiel von zwei Pfeilen durchbohrt, und ihr Kopf wurde so lange geschlagen, bis der Vogel tot schien. Nun rupften ihm die Indianer fast alle Federn, selbst die Flaumfedern aus und warfen ihn in den Kahn. Hier aber erholte er sich, stürzte auf d'Orbigny zu und schlug ihm die Krallen so tief in den Vorderarm, daß sie durch die Indianer nur mit Gewalt wieder herausgerissen werden konnten.

### Zweite Gattung: Stelzenadler (Gypogeränus).

Körper schlank, Hals lang. Schnabel kürzer als der Kopf, vom Grunde an gebogen. Wachshaut fast bis zur Mitte des Schnabels reichend. Flügel lang, die ersten fünf Schwingen gleich lang. Lauf sehr verlängert, Zehen kurz, Krallen wenig gekrümmt, stumpf.

Der **Sekretär**, G. serpentarius, Ill. Gefieder grau; Unterseite und Kehle weiß; Schwungfedern schwarz; Schwanzfedern am Ende schwarz mit weißer Spitze, die beiden mittleren Schwanzfedern viel länger als die anderen. Am Hinterkopf bilden lange Federn eine Holle, welche er aufrichten und niederlegen kann. Der Schnabel ist weit gespalten, seine Oberhälfte bildet einen sehr starken Haken. Aufrecht stehend ist er fast 1 m hoch. Er bewohnt die trockenen, waldlosen

Gegenden vom Senegal bis zum Kap, lebt paarweise, läuft sehr schnell, ist gegen Menschen sehr mißtrauisch und scheu, fliegt nie hoch durch die Lüfte, baut sein Nest auf hohe Bäume, legt zwei bis drei weiße, rotpunktierte Eier, verpflegt seine Jungen sechs Monate im Neste. Seine Lieblingsnahrung besteht aus Schlangen, selbst den giftigsten. Jede, die ihm gefährlich scheint, ermattet er erst durch Scheinangriffe, betäubt sie dann durch Flügelschläge, spaltet ihr zuletzt mit dem Schnabel den Kopf und verschluckt sie ganz. Er jagt auch anderen Amphibien und ebenso den größeren Kerbtieren nach. Levaillant hat im Kropf und Magen eines Sekretärs drei armlange Schlangen, elf ziemlich große Eidechsen, elf junge Schildkröten und eine große Menge Heuschrecken und andere Kerbtiere gefunden. — Er läßt sich zähmen und geht dann mit dem Hofgeflügel umher. — Im Jahre 1858 berichtete Dr. H. Oppermann vom Kap, daß das Töten dieses nützlichen Vogels dort bei Strafe verboten sei.

## Dritte Unterfamilie: **Bussarde** (Buteoninae).

Schnabel kurz, von den Seiten zusammengedrückt, vom Grunde an gebogen. Oberschnabel bisweilen mit einem deutlichen bogigen Vorsprung. Kopffedern abgerundet, nicht aufrichtbar. Läufe befiedert oder an der Vorderseite mit Gürtelschildern. Zehen kurz und dick, Krallen spitzig. — In ihrer Lebensweise erinnern sie vielfach an die Geier.

### Erste Gattung: Milan (Milvus).

Schnabel schwach, von der Wurzel an gebogen; Nasenlöcher eirund, außen von einem kleinen Wulst umgeben; Rachen bis unter die Augen gespalten. Die Flügel bedecken den Schwanz ganz oder fast ganz; die zweite bis fünfte Schwungfeder nach der Spitze hin auf der Außenfahne verengt, die vierte am längsten. Lauf hinten nackt, vorn fast bis zur Hälfte befiedert. Oberseite der Zehen fast von der Wurzel an beschildet, Krallen schwach. Das Schwanzende ist in der Mitte stark ausgebuchtet, gabelförmig. — Die Milane haben einen zierlichen und leichten Flug und schweben besonders ausgezeichnet schön; sonst sind sie feig und träge.

Der **rote Milan** (Gabelweihe, Königsweihe), M. regālis, Briss. Die äußeren Federn des Schwanzes sind über 6 cm länger als die mittelsten; beim alten Vogel sind Wachshaut, Iris, Füße gelb; Kopf und Hals weiß mit braunen Schaftstreifen; der übrige Körper rostrot, überall mit schwarzbraunen Schaftstrichen und Schaftflecken; Schwingenspitzen schwarz; Schwanz rostrot mit dunkelbraunen Querbinden, welche an den einzelnen

Federn vom Schaft aus etwas nach der Schwanzwurzel hin gerichtet sind. Beim jungen Vogel ist der Kopf gelblich-weiß, rostrot-gefleckt. Länge des Männchens 60 cm, des Weibchens 68 cm. Er bewohnt die Ebenen des gemäßigten und südlichen Europa und Sibiriens, mit Ausnahme des höchsten Nordens, hält sich am Tage in offenen Feldern auf, zieht des Nachts in den nächsten Wald, wandert im Herbste südwärts, wobei sich zuweilen gegen 20 zusammengesellen. — Sein Flug ist langsam, er schwebt lange und oft so, daß man keine Flügelbewegung merkt; er schreit „gui, gi, gi, giäh!“ läßt auch zuweilen eine trillernde Stimme hören. Einen fliegenden Vogel kann er bei seiner Langsamkeit nicht erhaschen; er nährt sich von den Jungen der Hühner, Enten, Gänse, von anderen jungen Vögeln, von jungen Hasen und Kaninchen, von Mäusen, Schlangen, Eidechsen, Fröschen, Kerbtieren; Maulwürfe frißt er besonders gern, auch Aas, tote Fische. Die Krähen umschwärmen ihn oft mit großem Geschrei, sind auch imstande, ihm seine Beute abzujagen. Bei seinen Räubereien geht er oft sehr dreist und zudringlich zu Werke. H. Schacht berichtet darüber im „Zoologischen Garten“ 1870, Nr. 6, Folgendes: „Als im vorigen Herbste auf meinem Acker beim Aufwerfen der Kartoffeln ungefähr ein Dutzend Feldmäuse erschlagen ward, ließ ich selbige vorsichtig sammeln und beiseite legen, um sie zur Fütterung meiner Raubvögel zu verwenden. Beim Nachhausegehen blieben sie auf dem Felde zurück. Nachmittags ging ich hin, um sie zu holen, sah aber von fern einen Königsmilan auf dem Acker herumspazieren, der die ganze Ladung bereits verspeist hatte. Zu wiederholten Malen sah ich auch, daß er sich plötzlich auf das Feld herabließ, um so zu sagen vor den Füßen der Arbeiter eine tote Maus aufzunehmen und sich schleunigst damit fortzumachen. Zur Erntezeit jagt er den Schnittern durch sein unerwartetes Herniederfahren auf einen vor der Sense aufspringenden Grasfrosch nicht geringen Schrecken ein.“ Derselbe Beobachter nimmt ihn gegen die Anschuldigung in Schutz, daß er junge Gänse und Hühner raube; er sagt, daß die Hühner ihn vollständig ignorieren, daß selbst die Tauben ruhig im Sonnenschein auf dem Dachfirst liegen bleiben, wenn er auch nur 1 bis 2 Fuß hoch darüber hinwegsegelt. — Sein Horst steht auf Bäumen; die zwei bis drei Eier sind weißlich, mit rötlichen Flecken bestreut. H. Schacht teilt darüber mit: „Sonderbarerweise benutzt der Vogel zur inneren Auskleidung des Nestes alte Lumpen, die er weither zusammenschleppt. An einem mir bekannten Horste flatterte vor einigen Jahren eine zerfetzte rote Schürze, und die benachbarten Zweige waren ringsumher mit Lappen, Werg u. s. w. behängt.“ — Einer meiner Bekannten in Erfurt

hatte eine flügellahme Gabelweihe und ließ sie im Garten frei gehen; sie baute da an der Erde ein Nest, legte zwei Eier und brütete fleißig. Dies wiederholte sie im nächsten Jahre; es wurden ihr drei Hühnereier untergelegt, sie brütete drei Küchlein aus, holte diese, so oft sie aus dem Nest liefen, mit dem Schnabel zurück, stopfte sie unter sich und suchte sie mit Fleischstückchen zu füttern. Die Tierchen gingen aber durch das viele Unterstopfen zugrunde. — Eine ähnliche Beobachtung hat v. Girardi in Bruchsal gemacht („Zool. Garten" 1870, Nr. 10). Eine von ihm aufgezogene Gabelweihe legte in einem Zeitraum von 18 Jahren 41 Eier; ihr wurden 69 Hühnereier untergelegt, aus denen sie im ganzen 53 Junge ausbrütete. „Eine Eigenschaft schien auf diese, wenigstens auf den männlichen Teil derselben, übergegangen zu sein, nämlich ein Hang zur Gewaltthätigkeit: die Hähne zeigten sich ohne Ausnahme so unverträglich und rauflustig, daß sie in keinem Hühnerhofe gehalten werden konnten."

Der **schwarzbraune Milan**, M. ater, Daud. Die äußeren Schwanzfedern nicht über 2 cm länger als die mittelsten; Schwanz braun mit neun bis zwölf dunkelbraunen Querbinden, welche an den einzelnen Federn vom Schaft aus nach der Schwanzspitze gerichtet sind. Übrigens unterscheidet er sich vom roten Milan fast nur durch seine mehr ins Schwarze ziehende Farbe. Länge 60 bis 65 cm. Er bewohnt Afrika, Mittel- und Südasien, Süd-Europa, kommt auch im mittleren, z. B. im Spree-, Havel- und Odergebiet, einzeln vor, das er im Winter verläßt. Er haust vorzüglich am Rande der mit Wald umgebenen Seen und Flüsse, frißt Frösche, Schlangen, Mäuse, Aas, Regenwürmer, besonders aber gern Fische.

Der **Schmarotzer-Milan**, M. aegyptĭcus, Gray (parasitĭcus, Daud.). Dem Vorigen sehr ähnlich, unterscheidet sich von ihm besonders durch die lichte Farbe, den tiefer gegabelten Schwanz und den bis zur Spitze gelb gefärbten Schnabel. Er bewohnt Afrika von der Südspitze bis zum Mittelmeer, findet sich einzeln auch in Griechenland und Dalmatien. Nach Alfred Brehm ist er im Nordosten Afrikas häufiger als irgendein anderer Vogel. Brehm sah im Sudan, wie dieser Raubvogel einem Manne ein zwei Pfund wiegendes Fleischstück, welches derselbe in einem Korbe auf dem Kopfe trug, wegnahm und trotz alles Nachschreiens forttrug, sah ferner einige Male, wie er aus Fischerbarken Fische stahl und des Lärms nicht achtete, mit dem ihn die Fischer zu verscheuchen suchten. Auf dem Hofe eines Hauses packte einer den Hasen, welchen der Koch eben zerlegen wollte, während dieser den Kopf wegwendete, weil er ge-



Staats-Bibliothek Bamberg

rufen wurde. Am Mensalehsee beobachtete Brehm, wie die Milane einem Wanderfalken eine wilde Ente, die derselbe gefangen, abjagten und kurz darauf ebenso eine zweite, dritte, vierte. Erst mit der fünften entkam jener ihren Nachstellungen glücklich. Auch den Geiern werden sie sehr lästig, indem sie ihnen die losgerissenen Fleischstücke wegschnappen; auch Hunde müssen ihre Beute gegen den Andrang der gierigen Fresser verteidigen. Bei den Schlachthäusern großer Städte sammeln sie sich oft zu 50 bis 60 Stück. Der Horst steht meist auf Palmen oder Türmen und enthält im Februar 3 bis 5 Eier; Ende Mai ist die junge Brut flugfähig.

### Zweite Gattung: Wespenbussard (Pernis).

Der Zwischenraum zwischen Schnabel und Auge ist mit dichtstehenden, abgerundeten Federn, der Lauf nur mit kleinen Schuppen bedeckt, vorn aber bis zur Hälfte herab befiedert; Zehen und Krallen lang. Die Flügel lassen noch etwa 2 cm der Schwanzspitze unbedeckt; Nasenlöcher ritzförmig.

Der **Wespenbussard**, P. apivŏrus, Cuv. Die Farbe ist ziemlich verschieden. Gewöhnlich ist der alte Vogel einfach braun oder braun mit weiß-geflecktem oder weißem Unterkörper; der Kopf des recht alten Männchens ist aschfarben. Unterseite des Weibchens weiß mit braunen Flecken. Auch bei den Jungen herrscht oben die braune, unten öfters die weiße Farbe vor. Länge 60 cm. Er bewohnt Europa und Asien, mit Ausnahme des höchsten Nordens, und zieht im Oktober nach Süden. Er geht oft auf der Erde herum, schreit „kick, kick, kick!", frißt vielerlei Kerbtiere, Schnecken, Würmer, Frösche, Eidechsen und Schlangen, selten Mäuse und junge Vögel; vorzüglich ist er ein Feind der stechenden Kerbtiere. Den Hornissen und Wespen beißt er den Stachel ab und verschluckt sie dann; namentlich fängt er auch Bienen in nicht unbedeutender Menge. Am liebsten verzehrt er die Puppen und Maden der Wespen und Hummeln, deren Nester er ausstört. Er hackt oder scharrt, wenn er ein Wespennest aus der Erde stört, nicht dem Eingang nach, unter dem es sich nicht befindet, sondern neben welchem es ist. Auch Pflaumen und Weintrauben verzehrt er. Sein Horst steht auf Bäumen und enthält im Mai zwei bis vier rotgelbe Eier mit vielen braunen Flecken. Den Jungen trägt er anfangs Kerbtiere im Schlunde zu, auch bringt er ganze Zellenscheiben der Wespennester zu seinem Horste; späterhin bringt er Frösche, junge Vögel u. dgl. Die Krähen verfolgen ihn sehr eifrig.

Dritte Gattung: Bussard (Butēo).

Schnabel kurz und hoch, Oberkieferrand etwas vortretend, Wachshaut kurz, Nasenlöcher birnförmig, nach vorn verschmälert. Mittelzehe kürzer als der Lauf. Die sechste Schwungfeder gegen 2 cm kürzer als die zweite, die zweite bis fünfte auf der Außenfahne nach der Spitze zu verengt. Der Schwanz von den Flügeln ganz oder fast ganz bedeckt. Zehen kurz, Krallen wenig gekrümmt.

Der **Rauchfuß-Bussard**, B. lagōpus, Vieill. Die Beine sind bis zu den Zehen befiedert, nur an der hinteren Seite nackt und mit Schildern besetzt. Die Farbe des Vogels ist ein Gemisch von Weiß oder Gelblich-weiß und Braun. Schwanz weiß, mit einer breiten dunklen Binde vor dem Ende oder mehreren schmäleren. Länge 55 bis 65 cm. Er bewohnt den höheren Norden Europas, Asiens, Amerikas, nistet am liebsten auf Felsen, lebt dort, wie A. Th. v. Middendorff beobachtet, von Lemmingen und anderen Mäusearten. In der kalten Jahreszeit ist er in Deutschland häufig, jagt daselbst ebenfalls nach Mäusen und Maulwürfen, läßt sich auch angeschossene oder kranke Hasen und Rebhühner gut schmecken, geht auch bei mangelnder Nahrung Haushühner an. Schlangen frißt er nach den von mir angestellten Versuchen nicht. Nach dem Uhu stößt er äußerst feindlich; kleine Eulen erwürgt er. Seine Stimme ist der des gemeinen Bussards ähnlich.

Der **gemeine Bussard** (Bußhart, Busaar, Mauser, Mäusefalke). Im dreizehnten Jahrhundert nannten ihn die Deutschen Brobuxen („Butēus vocatur avis rapax, quam Germanice brobuxen vocamus“, sagt Albertus Magnus, Tom. 6, pag. 616, edit. Lugd.). B. vulgāris, Bechst. Der Lauf nur vorn bis zur Mitte befiedert. Wachshaut und Füße gelb; Schnabel an der Basis blauhornfarben, vorn schwarzhornfarben; Iris in der Jugend graubraun, im mittleren Alter lebhaft rötlich-braun, im hohen Alter und bei den weißlichen Spielarten grau. Es ist unterhaltend anzusehen, wie, während er um sich blickt, seine Pupille, fast jeden Augenblick wechselnd, sich erweitert oder verengt. Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern weiß; Schwanz mit 10 bis 14 dunkeln Querbinden. Länge 60 bis 65 cm. Die Farbe ist äußerst verschieden, bald einfach braun, bald oben braun, unten weiß-gefleckt, bald ganz weiß oder weißgelb mit mehr oder weniger braunen Flecken. Die Spitzen der Schwungfedern sind schwarz oder schwarzbraun. — Seinen Namen hat der Vogel offenbar davon, daß er wie eine Katze queilt und auch Mäuse fängt wie sie. Buse ist ein von altersher namentlich im westlichen Deutschland und der Schweiz gebräuchlicher Name für die Hauskatze

(siehe „Grimms deutsches Wörterbuch“), und Aar (althochdeutsch Aro, Arin) bedeutet Adler. — Er ist in Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, sehr gemein, auch in Kleinasien und Nordafrika zuhause, zieht teils im Herbste, oft scharenweise, hoch fliegend und schön schwebend, von uns hinweg, teils bleibt er und überwintert. Bei rauher Witterung zieht er sich dann nach offenen Quellen, sumpfigen Wiesen oder in die Nähe von Teichen. — Er schreit im Fluge laut, gedehnt und katzenartig queilend „hiäh!“; sitzend schreit er auch abgebrochen „gä, gä, gä!“. Seine Nachtruhe hält er auf den starken Ästen eines Baumes und sucht sich erst spät, kurz vor dem Eintritt der Nacht, einen passenden Platz auf; denn gerade in der Zeit der Dämmerung findet er die reichste Beute. — Er horstet auf hohen Bäumen und legt, sobald gegen das Frühjahr hin das Wetter lau wird, zwei bis vier grünlich-weiße, hellbraungefleckte, festschalige Eier. Yarrel erzählt von einem zahmen Bussard-Weibchen, welches zu Uxbridge mehrere Jahre Hühnereier ausbrütete, auch die ausgekommenen Küchlein führte und schützte.

Die Hauptnahrung des Bussards besteht aus Mäusen. Er lauert ruhig an ihren Löchern und hascht sie im Augenblick, wo sie hervorkommen. L. Martin, Konservator am Zoologischen Museum zu Berlin, hat in mäusereicher Zeit etwa 100 Bussarde geöffnet und in diesen allen nur Mäuse gefunden; Professor J. H. Blasius fand deren in einem einzigen Bussard dreißig. — Rechnen wir auf jeden Bussard im Durchschnitt täglich zehn Mäuse, so macht das Jahr für Jahr 3650 Stück, so daß man ihn jedenfalls zu den nützlichsten Vögeln zählen muß. — Gesunde alte Vögel werden dem Bussard nicht zuteil, weil er nicht geschickt genug ist, sie zu fangen; Nester stört er nicht leicht aus, weil diese sich im verborgenen befinden und er nur freie Stellen betritt. Den Maulwürfen lauert er auf und packt sie in dem Augenblick, wo sie emporwühlen, indem er die Klauen durch die lockere Erde schlägt. Ratten und Hamster fängt er, so viel er kann, und ist imstande, ein solches Tier in einer Mahlzeit so aufzufressen, daß gar nichts übrig bleibt. Die Haut seiner Zehen ist so derb, daß Ratten und Hamster nicht durchzubeißen vermögen. Aus Knochen und Haaren bildet der Bussard Gewölle, die er ausspeit. Frösche verzehrt er, wenn er nichts Besseres hat, und zwar in mäusearmen Jahren oft sehr viele, da sie sehr leicht zu fangen sind. Er verdaut alles, was an ihnen ist, so daß sie also kein Gewölle geben, und er wird, wenn man ihm in der Gefangenschaft eine Zeit lang nur Frösche giebt, krank, erholt sich aber augenblicklich, sobald er einige Mäuse mit Haut und Haar verschluckt. Regenwürmer sind ihm

zur Abwechselung ganz genehm, nur nicht als Hauptnahrung, ebenso Engerlinge, Raupen, namentlich vom Wolfsmilchschwärmer, und Käfer. — In mäusereichen Jahren ist er viel zu bequem, als daß er nach jungen Hasen suchen sollte, denn diese liegen am Tage teils ganz verborgen, teils so still und sind so erdfarbig, daß selbst ein Falkenauge sie nur mit vieler Mühe findet. Diese Mühe giebt sich jedoch der Bussard, wenn im März und April zufällig keine Mäuse vorhanden und Frösche und Schlangen bei kühler Witterung noch im verborgenen sind. Unter solchen Umständen schnappt er also gar manches neugeborene Häschen auf offenem Felde weg. Im Herbst und Winter sind ihm die angeschossenen großen Hasen und angeschossenen Rebhühner eine sehr willkommene Speise. In Deutschland stößt er fast nie auf zahme Hühner, Enten, Gänse. Tauben zeigen vor dem Bussard im Freien gar keine Furcht. Lebt er in der Nähe eines Taubenfalken, so nimmt er diesem Räuber ohne Umstände seine Beute ab, so oft er ihn dabei trifft.

Eidechsen würde der Bussard recht gern in Menge fressen, wenn sie sich leicht fangen ließen. Schlangen sind leicht zu fangen und für ihn ein Leckerbissen; auch bildet er aus den stärksten Schuppen derselben Ballen, die er wie Gewölle ausspeit. Blindschleichen verzehrt er in großer Menge. Mit großen Ringelnattern und Kreuzottern besteht er heftige und gefährliche Kämpfe. Solche habe ich weitläufig in dem Werke „Schlangen und Schlangenfeinde" abgehandelt. Hier nur die kurze Beschreibung der ersten Kämpfe meiner Bussarde mit einer giftlosen Schlange, der Ringelnatter, und der ersten mit einer giftigen, der Kreuzotter.

Am 26. Juni 1830, da meine Bussarde, die ich ganz jung bekommen und aufgezogen hatte, erst etwa zwei Drittel ihrer Größe erreicht hatten, waren ihnen bis dahin nur Fleischstücke, Mäuse, Frösche und kleine Vögel zur Nahrung gereicht worden, sie hatten aber noch keine Schlange zu Gesicht bekommen. Da ließ ich einmal zufällig, ohne die Bussarde zu beachten, in einer großen Stube eine Ringelnatter laufen, die etwa vier Fuß lang war und die ich Fremden zeigen wollte, welche mich gerade besuchten. Hinter den Fremden saßen die Bussarde. Kaum hatten sie die losgelassene Schlange bemerkt, als sie augenblicklich zwischen den Fremden hin auf das ungeheure Tier losstürzten, um es zu packen. Die Schlange ringelte sich zusammen, zischte drohend und sperrte den Rachen kampffertig den beiden Feinden entgegen. Ich hatte sogleich den Fuß zwischen diese und die Schlange gesetzt und drängte die Vögel, welche immer wieder darauf los wollten, zurück. Jetzt nahm ich die Ringelnatter, welche ich wegen ihrer Größe noch aufsparen wollte, weg und brachte

dagegen dem einen Bussard eine andere von etwa 2½ Fuß Länge. Ohne Bedenken griff er sie im Augenblicke mitten am Leibe. Sie zischte verzweiflungsvoll, sperrte wütend den Rachen weit auf und umschlang seine beiden Füße so fest, daß er wankte und sich auf Schwanz und Flügel stützen mußte, um nicht zu fallen. Ohne sich an ihre Bewegungen zu kehren, arbeitete er fortwährend mit der Schnabelspitze an der Mitte ihres Leibes, bedurfte aber doch wohl zwölf Minuten, bevor er die zähe Haut zu zerreißen vermochte; sobald er dies aber durchgesetzt hatte, benutzte er das entstandene Loch, um weiter zu fressen, zerriß sie endlich in Stücke und verschlang diese einzeln. Eins von den Stücken war über einen Fuß lang, und er hatte große Mühe, das Ding hinunterzuwürgen. Als er fertig war, gab ich seinem Bruder, der bisher dem Schmause mit kummervollem Blicke zugesehen hatte und von mir an der Teilnahme verhindert worden war, eine ebenso große Ringelnatter; er war aber stärker als jener, überwältigte sie schneller, zerriß sie in der Mitte und verschlang sie in zwei langen, sich immerwährend krümmenden Stücken. Zumal suchte der Kopf, welcher das Ende des einen Stückes ausmachte, immer wieder aus dem Schnabel hervorzukriechen, was dem Vogel viel Mühe verursachte, weil er immer wieder von neuem anfangen mußte zu schlucken. Endlich bändigte er den Kopf dadurch, daß er de zweitenn Teil der Natter mit dem Schnabel packte, verschluckte und wie einen Pfropf auf den ersten, den Kopf enthaltenden Teil setzte. Nun war er fertig und sah sich, wie auch der andere, nach mehr um; es wurde aber nichts gereicht, auch war es schon spät abends, und die Vögel begaben sich endlich zur Ruhe. Am folgenden Morgen suchte ich sie sogleich auf und fand, daß der eine den Schmaus verdaut, der andere ihn aber wieder ausgespieen hatte. Die Vögel erwachten, als ich zu ihnen trat, und derjenige, welcher gespieen hatte, verschluckte nun sogleich die ganze Mahlzeit nochmals mit großer Begierde, ein Beweis, wie angenehm ihnen diese Nahrung ist. Von jetzt an wurde flott gelebt und fast täglich fette Blindschleichen und Ringelnattern aufgetischt, die immer gleich ohne weiteres gepackt und gefressen wurden; die kleineren wurden ganz und lebendig, die größeren stückweise verschluckt.

Der 20. Juli ward nun zum ersten Kampfe mit einer Kreuzotter bestimmt. Eine Menge Zuschauer hatte sich versammelt, wodurch jedoch die Bussarde etwas scheu wurden. Ich trennte sie, so daß der eine hinter den Zuschauern, der andere aber auf dem Griffe einer großen Hobelbank saß. Dann brachte ich eine große Kreuzotter herein, legte sie auf den Boden und erwartete, daß der Falke, hungrig wie er war, blindlings auf sie

wie auf eine Ringelnatter herabstoßen würde. Ich hatte mich geirrt; er erkannte sogleich die Gefahr und blieb, das kühne Falkenauge fest auf den grimmigen Feind gerichtet, als wenn er überlegte, ob er ihm gewachsen wäre, ruhig sitzen. Die Schlange ihrerseits faßte auch ihn sogleich ins Auge, schien an meine Gegenwart gar nicht mehr zu denken und rührte sich, nachdem sie sich zusammengeringelt, nicht vom Flecke. Jetzt ergriff ich sie mit einer Zange an der Schwanzspitze, hob sie empor und legte sie auf die Bank. Noch ehe ich sie niederlegte, trat der Falke, gewohnt, aus meinen Händen sein Futter zu erhalten, nahe heran; da sie aber dalag, sich schnell zusammenringelte, zischte und wütend nach ihm in die Luft biß, stieß er einen Schrei des Entsetzens aus, sträubte das ganze Gefieder und sprang mit weit ausgebreiteten Flügeln zurück. In dieser herrlichen, malerischen Stellung verweilte er, das Auge unverwandt auf den tückischen Feind gerichtet, der ihn mit glühenden Augen anblitzte und nur ihn zu sehen schien, obgleich ich ganz nahe dabei stand. Jetzt warf ich, um ihn näher zu locken, Stückchen Fleisch auf die Kreuzotter. Er trat bedächtig näher, aber ein in die Luft zuckender Biß trieb ihn sogleich in seine vorige Lage zurück. Dasselbe wiederholte sich mehrmals. Nun schob ich ihm die Schlange langsam näher. Schritt vor Schritt, mit hochgehobenen Flügeln und gesträubtem Gefieder, wich er behutsam, bis er ans Ende der Bank gedrängt und gezwungen war, sie zu verlassen. Alsbald legte ich die Otter wieder auf den Boden. Ein hingeworfenes Stückchen Fleisch lockte schnell den anderen Bussard aus seiner Ecke hervor; begierig stieß er nach dem Fleische, aber in dem Augenblicke, wo er es ergreifen wollte, zischte die nahe liegende Otter und biß wütend nach ihm hin. Laut schreiend, mit hochgehobenen Schwingen, fuhr er zurück, trat aber doch wieder näher, um das Fleisch zu holen, und ward wieder durch einen drohenden Biß verscheucht. Jetzt kroch die Schlange in die Ecke der Stube, und der Falke nahm sein Fleisch. In der Ecke zog sie sich zusammen und hob drohend den Kopf empor. Ich warf wieder Fleisch auf sie; der Falke rückte nahe heran, aber ohne einen Angriff zu wagen. Sie aber lehnte sich an der Wand mit dem Rücken empor, zischte schrecklich, stieß ihre zitternde Zunge weit hervor und biß unaufhörlich nach dem immer wieder nahenden und dann zurückspringenden Falken. Es war ein herrliches Schauspiel, wie er schreiend, mit hochgehobenen Flügeln, vor ihr stand. Noch ein paarmal versuchte ich, die Otter am Schwanze hervorziehend, den Kampf einzuleiten; — vergebens. Endlich entfernte ich die Otter und warf dafür den Vögeln ein Paar Blindschleichen vor, welche diesmal weit behutsamer als gewöhnlich ge-

packt und verzehrt wurden. Auch eine etwa zwei Fuß lange Ringelnatter, die ich noch brachte, wurde sehr bedächtig ergriffen, dann aber fröhlich verspeist.

Der Erfolg hatte meinen Erwartungen nicht entsprochen; doch war es mir äußerst merkwürdig, daß diese Vögel, welche schon oft große Schlangen und Ratten bekämpft hatten, durch einen wunderbaren Naturtrieb geleitet, die Giftschlange sogleich erkannten und den gefährlichen Kampf vermieden. Doch meine Falken waren noch nicht vollkommen erwachsen; die große Gesellschaft konnte sie eingeschüchtert haben; ich hatte schon erprobt, daß sie Stückchen Kreuzotterfleisch begierig fraßen und daß ihnen das Gift innerlich nicht schadete; der Geruch der Kreuzotter konnte es auch nicht sein, der sie schreckte, denn der Bussard folgt nie dem Geruche, sondern nur dem Auge; das Auge war es, dessen Scharfblick ihm sogleich den Todfeind verriet. Ich ließ demnach den Mut nicht sinken und veranstaltete nach zwei Tagen ein neues Kampfspiel, wobei ich nur wenige Zuschauer zuließ. Erst warf ich jedem Bussard eine Blindschleiche hin, die er nach Gewohnheit sogleich ergriff und lebend verschlang. Sowie der erste seine Blindschleiche hinunter hatte, legte ich ihm eine eben nicht größere junge, braune Kreuzotter vor. Der Falke sträubte sogleich das Gefieder, hob die Schwingen hoch empor, schrie laut auf, fuhr aber doch, diesmal seiner Übermacht sich bewußt, auf den Feind los, packte ihn mitten am Leibe mit den Krallen und schlug schreiend mit den Flügeln auf und nieder. Sein Angriff, sein ganzes Benehmen war von der Art, wie er giftlose Schlangen zu ergreifen pflegte, höchst verschieden. Die Gefahr wohl kennend, hielt er den Kopf hoch und schien zu zielen. Die Otter schlang sich um seine Füße, zischte und biß in voller Wut unaufhörlich nach allen Seiten, aber so blindlings, daß sie nur die Luft und seine hochgesträubten Federn oder schlagenden Schwingen traf. Plötzlich, mit der Schnelle des Blitzes, fuhr ein sicherer und gewaltiger Schnabelhieb auf ihren Kopf herab, der im Augenblick zersplittert war. Noch krümmte sie sich erbärmlich; er aber wartete, allen ihren Bewegungen mit dem Auge folgend, bis sie fast leblos war, und schluckte sie dann, den Kopf vorweg, ganz hinunter.

Stolz blickte er jetzt umher, und sein Auge schien einen neuen Feind herauszufordern. Ich legte eine junge, etwa 13 Zoll lange Kreuzotter in einiger Entfernung von ihm nieder. Sie gewann Zeit, sich zusammenzuringeln; ihr Zischen, ihre nach dem Falken hin zuckenden Bisse, ihre flammenden Augen, mit denen sie nur ihn zu sehen schien, bewiesen deutlich, daß auch sie, die wohl noch nie einen Bussard gesehen, auf den ersten

Blick den Todfeind erkannte und den Kampf auf Leben und Tod voraussah. Mich achtete sie nicht eines Blickes wert. Schlagfertig, aber behutsam, mit gehobenen Flügeln nahete sich der Falke und schien zu spähen, ob der Feind eine Blöße geben würde. Es war ein herrlicher Anblick, den zu unterbrechen ich mich nicht sogleich entschließen konnte. Endlich warf ich eine fette Froschkeule auf die Otter; der Falke sprang zu und packte mit gewaltigen Krallen Frosch und Schlange zugleich. Sie wand sich, zischte und biß wütend um sich. Er schlug, wie vorher, mit den Flügeln, um sie zu verwirren, auf und nieder, hielt den Kopf hoch, faßte dann plötzlich mit einem Schnabelhiebe ihren Kopf und drückte ihn kräftig zusammen. Sie rang den Kopf wieder los und suchte, jedoch halb ohnmächtig, wieder zu beißen. Ein neuer Hieb, der den Kopf faßte und von dem sie sich abermals loswand, vermehrte ihre Betäubung, aber verhinderte sie noch nicht, wieder zu beißen, wiewohl ihre Bisse nun vollends unsicher waren. Jetzt zerriß ihr der Bussard vollends den Kopf, wartete, wie vorher, erst noch, bis ihre Kräfte ganz gesunken waren, und verschlang dann auch diese Otter ganz und mit dem Kopf vorweg. An diesem und dem folgenden Tage gab ich ihm nun keine Speise mehr, woran Federn oder Haare, welche die verschluckten Giftzähne hätten einhüllen können, gewesen wären. Bis zum Abend des folgenden Tages spie er keinen Ballen aus; daher gab ich ihm einen Kreuzschnabel, den er sammt Kopf und Federn stückweise verschlang. Am folgenden Morgen spie er einen Ballen von der Größe eines kleinen Hühnereies aus; ich durchsuchte denselben genau, fand aber die Zähne der Schlangen nicht darin; er bestand nur aus den Federn des Kreuzschnabels, dessen stärksten Knochen und Schnabel und wenigen Bauchschildern der Ottern. Es wären bestimmt mehr Schuppen mit dabei gewesen, wenn die Schlangen älter gewesen wären; denn wenn er große Schlangen gefressen hat, so wirft er einen nicht ganz unbeträchtlichen Ballen aus, der aus den Bauchschildern, einigen Schuppen, aber höchst selten auch aus einzelnen Knochenstücken besteht. Er verdaut also die Schlangenknochen und deren Zähne.

Den 2. August, da die Bussarde ziemlich erwachsen und bei voller Kraft waren, begann ein neues Kampfspiel. Der größere der beiden Falken saß auf dem Boden, der kleinere auf der Hobelbank. Vor jenem legte ich eine große Kreuzotter nieder. Sie fauchte arg und biß grimmig nach ihm hin. Ruhig, mit gesträubtem Gefieder, stand er da, blickte sie unverwandt an und schien den Augenblick zu erwarten, wo er sie mit Vorteil angreifen könnte. Jetzt warf ich einen halben Frosch hinter die

Otter; er stürzte los, packte, ohne den Frosch zu berühren, die Otter mit den Krallen mitten am Leibe und wollte eben mit der sich verzweiflungsvoll Krümmenden und um sich Beißenden in eine Ecke hüpfen, als plötzlich der andere Bussard von der Hobelbank herabstieß und das Schwanzende der Schlange ergriff. Sie rissen sich um den Raub, indem jeder mit der einen Kralle ihn hielt, mit der anderen gegen seinen Kameraden heftig kämpfte. Eiligst trennte ich die Hitzköpfe und ließ dem die Beute, der sie zuerst gepackt hatte. Er hielt sie schreiend und heftig mit den Flügeln schlagend zwischen beiden Krallen; sie biß unaufhörlich zischend um sich, und die Bisse trafen teils seine Federn oder die Luft, teils glitten sie an dem Hornpanzer seiner Füße ab. Den Kopf, welchen er hoch hielt, konnte sie nicht treffen. Er mußte glauben, sie nicht richtig gefaßt zu haben, ließ sie los, faßte sie aber, indem sie wegeilte, sogleich wieder mitten am Leibe, zielte mit dem Schnabel nach ihrem Kopfe, traf und zermalmte ihn. Jetzt wartete er in gespannter Aufmerksamkeit ab, bis das Untier ganz kraftlos zu sein schien; dann riß er zuerst den Kopf in Stücke, die er verschlang, darauf fraß er den Hals und das übrige. Es war ein fetter Leckerbissen, denn die Otter war über zwei Fuß lang und enthielt viele Eier; doch ließ er nichts übrig und fraß sogar gleich hinterdrein noch einen Frosch.

Während er so recht angenehm beschäftigt war, legte ich auch seinem Bruder eine erwachsene Kreuzotter vor. Ohne sich viel zu besinnen, sprang er zu, faßte sie schreiend und mit den Flügeln schlagend mitten am Leibe und erwartete den Augenblick, wo er ihr den Kopf zerspalten könnte. Sie aber wand sich, nach allen Seiten um sich beißend, wieder los; er ließ sie ein Stückchen fortkriechen, sprang dann nach und faßte sie weit hinten am Leibe; Kopf und Vorderleib waren frei, und sie hätte ihn jetzt leicht, wohin sie wollte, beißen können; dazu war sie aber viel zu dumm; sie biß, gerade vom Bussard abwärts, immer in die Luft. Jetzt sprang er weiter vor und ergriff sie so, daß er den Kopf zwischen den Krallen des einen Fußes hielt; mühsam wand sie den Kopf los, aber in dem Augenblicke traf und zerschmetterte ihn ein Schnabelhieb. Auch diesmal ward, wie immer, der Kopf zuerst und dann das übrige verzehrt; dann setzte er sich ruhig nieder, um von seinen Siegesthaten zu ruhen.

Nicht ganz so gut bekam dem ersten Bussard sein Sieg. Schon während er noch fraß, hatte ich bemerkt, daß sein linker Fuß etwas lahm war; bald schwoll er da, wo die Zehen vom Mittelfuße ausgehen, so bedeutend auf, als es nur das wenige dort befindliche Fleisch

und die zähe Hautbedeckung gestatten konnten. An dieser Stelle ist der Fuß nur mit kleinen Schuppen bedeckt, daher hatten die Giftzähne hier durchdringen können. Die Zähne einer Ratte, so scharf sie auch sind, durchschneiden die zähe Fußbedeckung des Bussards nicht, aber die Giftzähne der Otter, welche den feinsten Nadeln gleichen, dringen, wenn sie nicht abgleiten, durch. Ohne weiter ein Zeichen des Schmerzes zu äußern, als daß er den schwellenden Fuß unter die Federn zog, setzte er sich ganz gelassen, die Verdauung des reichlichen Schmauses abwartend, nieder; aber auch das gesunde Bein blutete, denn es war, entweder durch den Biß der Schlange, oder, wie ich glaube, im Kampf mit seinem Bruder, eine Schuppe abgerissen. Mit Einbruch der Nacht sank die Geschwulst schon wieder; am folgenden Morgen war sie kaum noch bemerkbar, auch trat er häufig wieder mit dem Beine auf, und am dritten Tage war er wieder ganz gesund.

## Vierte Unterfamilie: **Edelfalken** (Falconinae).

Schnabel verhältnismäßig kurz, gleichmäßig gebogen, am Grunde am höchsten. Wachshaut frei. Oberer Rand der Augenhöhlen vortretend. Kopf mit kleinen, in das übrige Gefieder übergehenden Federn. Flügel lang und spitz; die erste Schwinge an der Innenfahne meist mit einem Ausschnitt. Lauf nicht sehr hoch, zuweilen befiedert. Zehen unten mit großen Warzen, Krallen stark gekrümmt, spitzig. — Die Edelfalken gehören insgesamt zu den gewandtesten und mutigsten Raubvögeln; sie erhaschen ihre Beute fast nur im Fluge und nähren sich fast ausschließlich von warmblütigen Tieren.

### Erste Gattung: Edelfalke (Falco).

Der Oberkiefer zeichnet sich vor dem aller übrigen Falken durch einen spitzigen Zahn auf jeder Seite seiner Schneide aus, der in einen Ausschnitt des Unterkiefers paßt. Nasenlöcher kreisrund, in der Mitte mit einem Zapfen. Der Lauf mit kleinen Schuppen netzartig bedeckt, sein oberer Teil rings befiedert. Die zweite Schwungfeder ist die längste. Die Flügel sind lang. Sie fliegen vortrefflich.

Der **Taubenfalke** (Wanderfalke), F. peregrīnus, Briss. Die Flügel reichen bis zum Ende des Schwanzes; vom Mundwinkel läuft über die Backen ein breiter, schwarzer Streifen. Gefieder der Beine wie der Bauch gefärbt. Der Schwanz hat sieben bis neun Querbinden. Der alte Vogel ist oben aschblau mit schwarzen Querflecken, unten rostgelblich- oder bläulich-weiß mit schwarzen, querliegenden Wellenlinien. Der junge Vogel

ist oben dunkelbraun mit hellen Federsäumen, unten gelblich- oder bläulich-weiß mit braunen Längsflecken. Länge des Männchens 36 cm, des Weibchens 45 cm. Er bewohnt in der warmen Jahreszeit die Felsen und Wälder der gemäßigten und kalten Länder der nördlichen Erdhälfte, scheut die Kälte, zieht im Winter nach Süden. Seine Stimme ist ein lautes „gia, gia!". Seine Nahrung besteht nur aus Vögeln, vorzüglich Tauben, Drosseln, Rebhühnern, auch schont er Dohlen, Krähen, Birkhühner nicht und fällt sogar wilde Gänse an. Am liebsten greift er seine Beute aus der Luft, indem er von oben auf sie stößt; jedoch nimmt er sie auch vom Boden, stößt auch auf die zwischen dem Stoßgarn sitzende Taube, doch nur von oben herab und wenn die daselbst befindliche Öffnung ganz frei ist. Hat er die angefesselte Taube gepackt, so reißt er sie mit Gewalt los und steigt mit ihr senkrecht durch die Öffnung empor, welche ihm als Eingang diente. Wo sich der geringste ausgespannte Faden auf seinem Wege oder eine über der Taube angebrachte Schlinge von Pferdehaar zeigt, wagt er sich nicht heran. Einer der in hiesiger Nähe nistenden Wanderfalken hat einmal einen balzenden Birkhahn von der Erde genommen, während unser Wildmeister, in der Nähe versteckt, diesen lockte. Als der Jäger hervorsprang, ließ der Raubvogel seine schon tödlich verwundete Beute fallen. — Im Sommer 1860 bekam unser Wildmeister einen alten Auerhahn, welchen ein Wanderfalke von oben gepackt hatte und mit dem er zur Erde gefallen war. Der Falke hatte tief in beide Schultern gegriffen, so daß die Flügel des Auerhahns gelähmt waren und dieser, kurz nachdem Leute den Falken verjagt hatten, starb. — Pallas hat beobachtet, daß er auch wilde Enten auf dem Wasser und zuweilen so heftig verfolgt, daß er selbst ins Wasser gerät und dort verunglückt. Auch auf dem Zuge im Herbst und Frühjahr jagt er besonders gern Enten. — Seine Beute verzehrt er an der Erde oder auf einem Felsen sitzend. Merkt der Bussard den Schmaus, so meldet er sich als Gast, vertreibt den Wirt und betrachtet das Vorhandene als Eigentum. — Seinen Horst hat der Taubenfalke hoch auf alten Nadelbäumen oder in den Klüften hoher Felsen oder Ruinen. So z. B. horstet auf dem Gothaer Anteil des Thüringer Waldes jährlich ein Pärchen am Falkenstein bei Tambach, ein anderes am triefenden Stein hinter dem Abtsberg bei Reinhardsbrunn u. s. w. Bei dem letztgenannten Horste ist es schon vorgekommen, daß zwei Männchen weggeschossen wurden und sich dann doch ein drittes einfand. Schon oft ist dieser Horst vermittelst eines Bergwerksseiles, mit welchem ein Wagehals an der senkrechten Wand herabgelassen ward, ausgenommen worden; es

finden sich meist vier Junge, von welchen ich einige aufgezogen habe; die Alten werden großenteils geschossen; im folgenden Frühjahr nimmt aber jedesmal sogleich wieder ein neues Pärchen von der Kluft, die vor jeder menschlichen Nachstellung sicher scheint, Besitz. Die Eier des Wanderfalken sind rundlich, gelb-rötlich, braun-gefleckt. — Der Schaden, den er durch seine Räubereien anrichtet, ist bedeutend. Er kann täglich drei Tauben oder zwölf kleine Vögel verzehren. Rechnen wir auf den Tag aber nur eine Taube oder sechs kleine Vögel, so macht die Summe aufs Jahr etwa 100 Tauben und 1590 kleine Vögel. Es sollte ein hoher Preis auf seinen Kopf gesetzt sein. — Man erlegt ihn am leichtesten, während er mit Verzehren seiner Beute eifrig beschäftigt ist oder während er auf dem Rande seines Nestes sitzt, oder indem man eine Kugel durch das Nest, in dem er brütet, jagt, oder indem man einen Uhu in der Nähe des Nestes aufstellt, nach dem er dann wütend stößt.

Der **Jagdfalke**, F. candĭcans, Gmel. Die Mittelzehe (ohne Kralle) länger als der Mittelfuß. Der dunkle Backenstreifen undeutlich. Schwanz 5 cm über die Flügel hinausragend. Im Alter ist der Vogel weiß, oben durch längliche Schaftflecken braun-gefleckt, der Scheitel schwärzlich gestrichelt; im mittleren Alter oben rostweiß, weiß-gefleckt, unten gelblich-weiß mit braunen, herz- oder lanzettförmigen Flecken; jung ist er oben graubraun, unten weiß-gelblich, mit braunen Längsflecken. Länge 65 cm. Er bewohnt den hohen Norden Europas, Asiens und Grönland und kommt im Winter nur selten nach Deutschland. Er jagt, wie P. Pallas in Sibirien beobachtet, Kraniche, Gänse, Enten, wird von den Jakuten mit dem Blitze verglichen und als ein der himmlischen Macht verwandtes Wesen so hoch in Ehren gehalten, daß sie sich glücklich schätzen, so oft sie ihn sehen. — v. Middendorff fand ihn in Sibirien bis 75° nördlicher Breite. — „In Grönland ist er", sagt Karl Hollböll, „der gemeinste Falke, legt im Juni vier Eier auf unzugängliche Felsen, ernährt sich im Sommer vorzüglich von jungen Vögeln, die er aus Felsenlöchern holt, lebt überhaupt fast nur von Seevögeln, frißt auch Schneehühner gern, jagt die Haustauben, ist aber nicht schnell genug, eine gesunde alte zu fangen. Er verläßt Grönland im Winter nicht." — Auf Island ist der Jagdfalke gemein, lebt, wie in Grönland, vorzugsweise von Seevögeln, wurde sonst in Menge für die Falkeniere gefangen, und der Isländer Eggert Olassen berechnet noch im Jahre 1774, daß der Wert der von der Insel ausgeführten jährlich 2- bis 3000 Reichsthaler betrage. Jedenfalls ist er der beste Beizvogel, weil er stark und

mutig ist, auch bei kaltem Wetter munter jagt und zehn bis zwölf Jahre brauchbar bleibt, während andere Falken nach zwei oder drei Jahren unbrauchbar sind. — Am höchsten sind immer die weißen Jagdfalken geschätzt worden. — In Grönland und Island lebt noch eine nahe verwandte Art, der Polarfalke, F. arctĭcus, Holb, in Skandinavien und Lappland aber der Geierfalke, F. gyrfalco, Schl. Junge Vögel des letzteren besuchen auf dem Herbstzuge oder im Winter bisweilen auch Norddeutschland. Einige halten den Geierfalken für den besten Beizvogel; alle drei Arten sind übrigens wegen der Veränderlichkeit des Gefieders schwierig zu unterscheiden.

Der **Würgfalke**, F. lanarĭus, Schl. Backenstreifen schwarz; der Schwanz ragt 3 cm über die Flügel hinaus, ist braun, mit weißer Spitze, und hat acht bis elf Querreihen von weißen, rundlichen Flecken. Oberseite braun, Nacken und Oberkopf weißlich mit dunklen Längsflecken. Unterseite gelblich-weiß mit braunen, in der Jugend mehr länglichen, im Alter mehr rundlichen Flecken. Länge 52 cm. Er wohnt im südöstlichen Europa, häufig in Südrußland, Mittelasien und ist ein vortrefflicher Beizvogel.

Der **Lerchenfalke** (Baumfalke), F. subbutēo, L. Die Flügel reichen über den Schwanz hinaus; vom Mundwinkel läuft über die Backen ein breiter, schwärzlicher Streifen; das Genick weiß-gefleckt; die Oberseite des Schwanzes ungefleckt, die Unterseite schmal gebändert; Brust und Bauch mit dunklen Längsflecken; Schenkel und untere Schwanzdeckfedern rötlich. Der alte Vogel ist oben einfarbig braunschwarz, aschblau überpudert, unten weiß, mit schwärzlichen Längsflecken; der junge oben schwarzbraun mit gelbbraunen Federsäumen, unten blaß-rostgelb, dunkelbraun gestreift. Länge 28 bis 35 cm. Er bewohnt das mittlere und nördliche Europa und Asien, verläßt im Winter die kalten Länder, ist außerordentlich schnell, stößt nur auf fliegende kleinere Vögel, vorzüglich Lerchen und Schwalben. Jedenfalls kann man rechnen, daß er täglich drei kleine Vögel verzehrt — macht jährlich 1095 Stück. Auch Insekten, z. B. Mistkäfer und Bienen, dienen ihm bisweilen zur Nahrung. — Er schreit hell „gät, gät, gät," horstet auf hohen Bäumen, legt drei bis vier schmutzig weiße Eier mit rotbraunen Fleckchen. Man erlegt ihn wie den Taubenfalken. Jung aufgezogen ist er sehr niedlich und zahm, aber gegen Kälte sehr empfindlich.

Der **Merlin** (Zwerg- oder Steinfalke), F. aesălon, Gm. Wachshaut, Augenkreis und Füße gelb, Schnabel bleigrau; der Schwanz reicht 3 cm

über die Flügelspitzen hinaus. Das Männchen ist oben aschblau mit schwarzen Schaftstrichen, unten rostgelb mit braunen Lanzettflecken, Schwanz mit sechs schmalen und einer breiten, schwarzen Binde am Ende. Das Weibchen und der junge Vogel sind oben graubraun mit rostfarbenen Flecken und Federkanten, unten gelblich-weiß mit braunen Längsflecken, auf der Brust mit Querbinden, der Schwanz graubraun mit fünf bis sechs gelblich-weißen Querbinden. Länge 30 cm. Nistet in Nordeuropa und Nordasien, woselbst ihn v. Middendorff bis zum 75. Grad nördlicher Breite getroffen. Geht im Winter nach Mitteleuropa und Mittelasien, Ägypten, nach Deutschland in geringerer Zahl. — Katharina II. von Rußland ließ sich, wie P. Pallas erzählt, jährlich neue zur Jagd abrichten und gab ihnen, wenn der Winter kam, die Freiheit.

Der **Turmfalke** (Rüttelgeier), F. tinnuncŭlus, L. Wachshaut, Augenkreis und Füße gelb; Krallen schwarz; Oberleib rostfarben, schwarz-gefleckt; Unterleib gelblich-weiß, braun-gefleckt. Beim Männchen ist Kopf und Schwanz aschgrau, der letztere mit einer breiten, schwarzen Binde vor der weißen Spitze; beim Weibchen und beim jungen Vogel ist der Kopf roströtlich, schwarzbraun-gefleckt, der Schwanz rostfarben, schwarz-gebändert. Länge des Männchens 33 cm, des Weibchens 36 cm. Die Flügel reichen nicht bis zum Schwanzende. Er bewohnt die alte Welt mit Ausschluß des höchsten Nordens, ist in Deutschland gemein, wandert aber gewöhnlich im Winter fort und überwintert nur in wärmeren Gegenden, bisweilen z. B. im Rheinthal. Er fliegt schnell, doch nicht so schnell wie die vorigen, bleibt gern auf einem Flecke in der Luft flatternd stehen, was man rütteln nennt, schreit klingelnd „kli, kli, kli!", fängt Mäuse, Heuschrecken und andere Kerbtiere, junge, noch nicht flügge Vögelchen, jagt auch zuweilen alte matt, frißt auch kleine Frösche, kleine Schlangen und Eidechsen. Sein Nest macht er in hohen Türmen, Ruinen, auf Felsen, Baumästen oder in Baumhöhlen, legt vier bis sechs rundliche, weiße oder rostgelbliche, braunrot gefleckte Eier. Oft finden sich mehrere Nester nahe bei einander. Gern benutzt er ein altes Krähennest, welches er wiederherrichtet. Gezähmt ist er recht niedlich. — In Griechenland nistet er, wie Dr. Lindermayer beobachtet, in großer Anzahl unter den Dächern der Städte. — In Ägypten und in Sennar hat ihn Alfred Brehm zur Winterszeit scharenweise die großen Heuschrecken aus der Luft schnappen und im Fluge verzehren sehen, auch beobachtet, daß er sich vom November bis März dort mausert. — Dr. Heinrich Barth sah im Sudan über Bäumen, die mit Heuschrecken bedeckt waren, große Wolken von Turmfalken schweben und jedes emporfliegende Insekt wegschnappen.

Der **Rötelfalke**, F. cenchris, Naum. Die Krallen gelblich-weiß, Schwingen schwarz, Flügel bis zur Schwanzspitze reichend. Übrigens dem vorigen sehr ähnlich. Er bewohnt Südeuropa und Afrika, wo er, wie Alfred Brehm gesehen, scharenweise die Heuschrecken aus der Luft schnappt. Auch Th. v. Heuglin hat ihn in den Bogosländern zu Anfang Oktober in großer Menge beobachtet. — Nach Deutschland kommt er selten.

Der **Rotfußfalke**, F. vespertīnus, L. Augenlider, Wachshaut und Füße mennigrot, beim jungen rötlich-gelb; Krallen gelbweiß, nur an den Spitzen grauhornfarben. Länge 30 cm. Das Männchen ist dunkel-blaugrau, Schwanz schwärzlich, Unterschwanzdeckfedern und Hosen rostrot. Das Weibchen ist rostbräunlich, Flügel und Schwanz mit vielen Querbinden, der Rücken dunkelgrau gewellt. Er frißt Käfer, Engerlinge, Eidechsen, kleine Vögel. Häufig in Sibirien, nicht selten im östlichen Europa, selten in Deutschland und Frankreich. Zugvogel.

Der **Sperlingsfalke**, F. coerulēscens. Der kleinste Falke, kaum größer als ein Sperling, aber sehr mutig und räuberisch. In ganz Südasien.

### Zweite Gattung: Habicht (Astur).

Schnabel kurz, vom Grunde an gebogen, mit langer hakiger Spitze; vor derselben ein stumpfer, abgerundeter Zahn. Nasenlöcher rundlich. Flügelspitzen nicht über die Mitte des Schwanzes hinausreichend. Dritte und vierte Schwinge am längsten. Lauf hinten nackt, vorn zu $1/5$ oder $1/3$ befiedert, im übrigen mit Schildern. Mittelzehe verlängert. Die Habichte besitzen einen schnellen, geradlinigen Flug; sie erhaschen ihre Beute im Fluge oder stoßen auf sie am Boden.

Der **Habicht** (Hühnergeier, Stockfalke), A. palumbarĭus, Bechst. Die Oberseite der Zehen ist, wo sie vom Mittelfuße ausgehen und noch ziemlich weit vor, mit lauter kleinen Schüppchen besetzt, und erst weiterhin folgen Hornplatten, deren jede die Oberseite der Zehe der ganzen Breite nach bedeckt. Wachshaut, Augenstern und Füße gelb; Schwanz mit fünf, seltener vier oder sechs dunkeln Querbinden, am Ende weiß. Beine und Zehen lang. Im Alter ist er oben dunkel-aschgrau, unten weiß mit braunschwarzen Querwellen; jung ist er oben braun, unten rötlich-weiß mit dunkelbraunen Längsflecken. Länge 57 bis 65 cm. Er bewohnt Europa, Nordafrika, Asien von Persien bis Sibirien, Nordamerika, ist in Deutschland häufig und bleibt zum Teil auch während des Winters. Ein Paar duldet kein anderes in der Nähe. Er ist vorsichtig, listig,

stark, gewandt, schnell, mordsüchtig, ein furchtbarer Feind der Tauben, Rebhühner, Fasanen, Haushühner, Auer- und Birkhühner, Enten, Stare, Finken, überhaupt aller kleinen Vögel, schnappt gar manche ihn mit Geschrei verfolgende Krähe weg, holt alte oder junge Krähen vom Neste, fängt Eichelhäher, Spechte, stößt auf fliegende Vögel von der Seite oder von unten, greift auch seine Beute vom Erdboden weg, überfällt alte Hasen, wenn sie krank oder verwundet sind, junge, wenn er sie finden kann, Hamster, Mäuse und Eichhörnchen, verschmäht Amphibien, Fische, Kerbtiere und Würmer. Jagend fliegt er niedrig, sucht sich seiner Beute so zu nähern, daß er von einer Höhe, einem Baume, Gebäude u. dgl. gedeckt ist, und packt seine Beute mit den Krallen, welche leicht tief und tödlich eindringen. Die Beute trägt er an einen sicheren Ort, um sie zu verzehren; Schwung- und Schwanzfedern, sowie alle größeren Federn zieht er den Gefangenen aus, die kleineren schluckt er mit, von den größeren Vögeln läßt er die Knochen liegen. — Rabenkrähen und Kolkraben verfolgen ihn hastig mit wütendem Geschrei, umringen ihn auch schreiend, wenn er auf der Erde sitzt und frißt; Eichelhäher und Elstern schreien ihn aus sicherer Ferne an; Schwalben aller Art und weiße Bachstelzen verfolgen ihn lebhaft. — Er stößt blindlings in das für ihn gestellte Garn, in den Habichtskorb, achtet ausgespannte Fäden, Schlingen u. dgl. nicht. Tauben und Hühner verfolgt er bis in die Höfe, bis ins Innere der Häuser. Seine Stimme klingt „gü, gü, gi!", wird aber fast nur zur Paarungszeit, oder wenn er erschreckt wird, gehört. — Bei meiner Wohnung ist er so häufig, daß ich seit vielen Jahren meinen Hühnern durch Gitterdächer, meinen Tauben durch ein Gitterhäuschen, aus dem sie nicht ins Freie können, Schutz gewähre. Im Winter von 1847 auf 1848 hatte sich z. B. ein Habichtpärchen in der Nähe meiner Wohnung festgesetzt, raubte allein meinen einige hundert Schritte von mir entfernten Nachbarn 69 Tauben, lauter Möwchen, Tümmler, Kropftauben, Pfauentauben, Pagadotten, Schleiertauben, aber keinen Starhals und sehr wenige der vielen vorhandenen Feldtauben, ohne Zweifel, weil die zwei letztgenannten Rassen besser fliegen als Haustauben und somit schwerer zu fangen sind. — Habichte, die ich gefangen hielt, erwürgten und fraßen selbst Wanderfalken und Milane, die ich ihnen beigesellte. Auch wenn man mehrere Habichte in einen Käfig sperrt, so entsteht eine gegenseitige Schlächterei, aus welcher der stärkste als Sieger hervorgeht. Meistens frißt das stärkere Weibchen das schwächere Männchen und die Jungen. — Der Horst steht auf hohen Bäumen; die drei bis vier Eier sind grünlich-weiß; das Weibchen verläßt sie in der Regel auch in dem Falle nicht,

wo es stark angeschossen ist. Auch die Jungen werden von den Eltern nur im äußersten Notfall verlassen. — Chr. L. Landbeck hat gesehen, wie ein Knabe, welcher ein Nest in Abwesenheit der Alten ausstören wollte, von den Krallen eines blitzschnell aus weiter Ferne herbeieilenden Habichts tiefe Wunden in den Hals bekam.

Der Habicht verzehrt in der Gefangenschaft, wenn ihm so viel geboten wird, herzlich gern täglich ein Huhn oder drei Tauben oder drei Krähen. — Wir wollen im Freien täglich mindestens ein Huhn rechnen, oder eine Taube, oder sechs kleine Vögel — beträgt fürs Jahr 100 Tauben oder Hühner nebst 1590 kleinen Vögeln. Diesem entsetzlichen Schaden vorzubeugen, sollte ihm weit eifriger nachgestellt werden als bisher, was nur durch eine gute, auf seinen Kopf gesetzte Prämie bewirkt werden kann. Glücklicherweise ist es nicht schwer, sich seiner zu bemächtigen: 1) Man schießt das brütende Weibchen, indem man eine Kugel durch das Nest jagt. 2) Man lauert den Alten beim Neste auf, wenn sie füttern. 3) Man stellt einen lebenden oder gut ausgestopften Uhu in die Nähe des Nestes und schießt mit starkem Schrot auf die nach ihm stoßenden Habichte. 4) Man besetzt das Nest rings um die Eier oder Jungen mit Leimruten oder starken Schlingen von Roßhaar. 5) Man schlägt drei Pfähle von 2,5 m Höhe ein, legt auf diese einen recht alten, verwitterten Tisch, macht auf diesem ein Nest, bindet in diesem Neste die Jungen fest, legt um sie her grünes Tannenreis, steckt in jede Ecke des Tisches einen 1,6 m hohen Stab, stellt an der Innenseite der vier Stäbe ein Garn hin — wovon nachher —; oder man wölbt über den Jungen lange, dünne Leimruten, deren Spitzen man durch querliegende verbindet; oder man umgiebt die Jungen mit Schlingen, oder man wölbt über ihnen eine feste Laube von Reis, das keine Blätter hat, so daß die Alten durch dieses sehen, aber nicht füttern können; sodann stellt man vor die einzige offene Seite der kleinen Laube ein gut mit Moos verdecktes Tellereisen, in dessen Mitte auch ein Stück frisches Fleisch liegen kann. 6) Ein solcher Tisch kann auch, da Katzen, Hunde, Menschen u. s. w. auf ihm nicht herumstören, in der Mitte eine angefesselte weiße Taube oder einen recht hellen Käfig mit einem Kanarienweibchen tragen; über der benannten Lockspeise wölben sich lange Leimruten oder Schlingen. Die Taube kann auch eine Art Sattel von Leder tragen, der oben mit Schlingen besetzt ist. 7) Man setzt die Taube oder ein gelbes Kanarienweibchen in einen mit Leimruten oder Schlingen besetzten Käfig und diesen auf den Tisch. 8) Ich habe dem Tische auch folgende Einrichtung gegeben, welche überhaupt wohl die beste sein möchte:

In jeder Ecke des mit frischen Tannenzweigen bedeckten Tisches erhebt sich senkrecht ein 1,6 m hoher Stab. Jeder Stab hat an seiner Innenseite an seinem Oberende einen von unten nach oben geführten Schnitt, einen anderen ebensolchen in seiner Mitte, einen dritten von oben nach unten gehenden an seiner Basis. In diese drei Schnitte klemmt man ein 1,6 m hohes Netz von festem Zwirn, dessen Maschen von einem Knoten zum anderen 9 bis 10 cm messen. Das Netz geht ringsherum und schließt die in der Mitte angefesselte, mit Speise und Trank versorgte Taube ein. Diese kann auch bei Regen- oder Schneewetter in einem von dünnem Draht gemachten Käfig sitzen, dessen Holzteile sehr dünn, dessen Decke platt und mit einer Glasscheibe gedeckt ist. Die Drahtstäbe des Käfigs stehen so eng beisammen, daß der Habicht, wenn er gefangen ist, nicht hineingreifen, und daß man statt der Taube als Lockmittel ein Kanarienweibchen hineinthun kann. Der Fang geschieht ganz einfach dadurch, daß der Raubvogel auf den Lockvogel stößt und sich dabei im Netz verwickelt. Hat der Käfig eine Glasdecke, so kann man ihn samt seinem Bewohner auch des Nachts im Freien lassen, so daß, wenn sich in dieser nicht etwa ein Uhu fängt, alles gleich früh, wo die beste Fangzeit, fertig steht. 9) Recht gut fängt auch die Rahmenfalle, bestehend aus einem hölzernen, mit starkem Netz bespannten Rahmen, der 3,75 m lang, 2,5 m breit ist. Unter dem Rahmen sitzt am Boden die Taube, und die Einrichtung ist so, daß der Rahmen niederschlägt und den Habicht deckt, sobald er die Taube ergreifen will. Den herumschweifenden Hunden, Katzen, Menschen u. s. w. ist die Taube ausgesetzt, wodurch die ganze Anstalt oft ihrem Besitzer nur Verdruß macht. Vortrefflich muß sie dagegen sein, wenn sie auf einem großen, verwitterten Brettertische, 2,5 m hoch über dem Erdboden, steht. 10) Bei Fasanerieen wird der Habichtskorb angewendet; er steht auf einem hohen Pfahle, bildet einen vierkantigen, aus Drahtnetz geflochtenen Kasten und hat unten einen Bretterboden, auf dem eine Taube mit Speise und Trank sitzt; über ihr ist ein Drahtboden, der sie vor von oben kommenden Attaquen schützt; oben ist der Kasten offen. Stößt der Raubvogel hinein, so muß er im Innern Stellhölzer berühren, worauf ein Netz oben augenblicklich schließt.

In alten Zeiten war der Habicht den Liebhabern der Beize sehr wichtig, weil er nicht nur, wie die Edelfalken, gern auf fliegende Reiher und Kraniche, sondern auch auf an der Erde befindliche Tiere, namentlich Hasen, stößt.

Der **Sperber** (Finkenhabicht) A. nisus, K. u. Bl. Unterscheidet

sich vom Habicht dadurch, daß er viel kleiner ist, und daß die Zehen, vorzüglich die Mittelzehe, oben von Anfang bis zu Ende mit breiten Hornplatten besetzt sind. Auch ist sein Schnabel schwächer, und der Zahn am Oberkiefer steht weiter zurück. Das Männchen ist 35 cm lang, mit roströtlicher Brust, das Weibchen 43 cm lang, also bedeutend größer. Er ist in Europa, Asien, Afrika häufig, fehlt jedoch im hohen Norden. Er fliegt gewöhnlich niedrig, ist sehr schnell, vorsichtig, doch auch so kühn, daß er Vögel öfters bis in die Höfe, Ställe und Stubenfenster verfolgt. Seine Stimme klingt in der Not wie „kirk, kirk, kirk!“. Er nährt sich fast nur von kleinen Vögeln, als Ammern, Finken, Sperlingen, Staren, Drosseln, jungen Rebhühnern, fängt seine Beute, sie mag sitzen oder laufen oder fliegen, im letzteren Falle von der Seite oder von unten. Der Sperber frißt täglich, wie man an gefangenen sieht, acht Vögelchen, bedarf aber mindestens deren vier, jährlich also 1460. Nur im Notfall stellt er Mäusen und Kerbtieren nach. Das stärkere und größere Weibchen fängt auch junge oder schwächliche Tauben, alte und junge Rebhühner, junge Haushühner, ja sogar alte, wie ich selbst gesehen. — J. F. Naumann sah auch eins auf einen Reiher stoßen, ihn beim Halse packen und mit ihm unter gräßlichem Geschrei niederstürzen; als Naumann hinzusprang, ließ der Sperber los, und der Reiher flog weiter. — Seine Mordsucht ist noch stärker als sein Appetit, wie aus folgendem Beispiel erhellt. Vor einigen Jahren erhielt ich ein Sperberweibchen, das einen Goldammer so wütend in einen Dornbusch verfolgt hatte, daß es sich darin verwickelte und gefangen ward. Sogleich band ich ihm die Flügelspitzen zusammen und setzte es in eine Stube, in der sich elf Menschen versammelten, die es mit funkelndem Blicke betrachtete; nun holte ich sechs junge Sperlinge und ließ einen davon laufen; der Sperber fuhr sogleich zu, packte und erwürgte ihn mit seinen Krallen und blieb, unverwandt nach der Gesellschaft blickend, auf seiner Beute, die er kräftig zusammendrückte, sitzen. Wir gingen, da er nicht fressen wollte, weg, und als wir nach zehn Minuten wiederkamen, war der Sperling verzehrt. Ebenso ging es mit den zwei folgenden Sperlingen, den vierten aber hatte er, nachdem er ihn ebenso wütend wie die vorigen erwürgt hatte, da wir nach zehn Minuten, die wir ihm jedesmal zum Fraße gönnten, wiederkamen, nur halb verzehrt; dennoch packte er ebenso gierig jetzt auch den fünften und wieder nach zehn Minuten den sechsten, ohne daß er sie, da sein Kropf schon gefüllt war, verzehren konnte. Überhaupt gehen Raubvögel, so wie die Raubsäugetiere, wegen der ihnen eigentümlichen Gier in der Gefangenschaft leicht ans Futter. —

In hiesiger Nähe stieß ein Sperber auf einen Zeisig, der vorm Fenster hing, während einer meiner Freunde neben dem Käfig zum Fenster heraussah. — Ich bekam ferner ein lebendes Weibchen, welches in eine Stube, worin sich mehrere Menschen befanden, durchs offene Fenster geflogen war, einen Kanarienvogel hatte packen wollen, sich in dem stürzenden Käfig verwickelt hatte und so gefangen worden war. — Im Oktober des Jahres 1844 hing in dem nicht weit von Schnepfenthal gelegenen Dorfe Tabarz beim Maurer Hornschuh in einer Stube ein Stieglitz, den man von außen durchs Fenster nicht selbst sehen, wohl aber sein Bild im Spiegel wahrnehmen konnte. Das Fenster war geschlossen, und in der Stube befand sich eine Frau; da stieß plötzlich ein Sperber mit großer Heftigkeit von außen nach dem Spiegel, traf dabei auf die zwischen ihm und dem Spiegel befindliche Fensterscheibe, deren Dasein er nicht geahnt hatte, zerbrach sie, ward aber vom Stoße so betäubt, daß er bewußtlos in der Stube niederfiel. Er wurde gepackt, erholte sich wieder, ward eine Zeit lang lebendig gehalten und dann getötet. — Im Februar 1843 stieß in der Nähe des hannöverschen Forsthofs Sondermühlen ein Sperber mitten unter eine Schar Eichelhäher, packte einen, stürzte sich mit ihm auf den Boden und kämpfte dort wütend mit seinem Schlachtopfer, während die ganze übrige Häherschar ihn laut schreiend angriff und mit Schnabelhieben von ihm abgewehrt wurde. Indes sprang ein Arbeiter, den der Lärm aufmerksam gemacht hatte, herbei, ergriff den Sperber und nahm auch den Häher, welcher schon tot war, auf. — Das Nest des Sperbers steht gewöhnlich auf Nadelbäumen, oft benutzt er auch ein altes Krähennest; die drei bis sieben Eier sind grünlich-weiß, braun gefleckt. — Man erlegt und fängt dieses äußerst schädliche Tier wie den Habicht; da das Männchen aber nicht leicht auf eine in der Falle sitzende Taube stößt, so muß man es mit einem gelben Kanarienweibchen anlocken. — Einen nicht ganz geringen Schutz gewähren dem Hausgeflügel gegen Sperber die Krähen, Dohlen, Bachstelzen, Schwalben, indem sie ihn scharenweise mit großem Lärm umschwärmen und dadurch andere Tiere warnen. — In Rußland, namentlich in der Umgegend von Kasan und Simbirsk, richtet man den Sperber oft zum Wachtelfang ab. Man geht, sobald die Felder frei sind, mit einem solchen hinaus, trägt ihn, ohne ihm die Augen zu bedecken, läßt ihn auf aufgetriebene Wachteln los und nimmt ihm dann seine Beute wieder ab. Will man die Vögel lebend haben, so bindet man dem Sperber vorher den Schnabel zu; ebenso fängt man Schnepfen. Am Fuße befestigt man ein Bändchen, dessen Farbe und Zeichnung beweist, wem das Tier

gehört. Außer der Jagdzeit wird er im Käfig gehalten; er bleibt etwa sechs Jahre brauchbar.

Der **Singsperber**, A. musĭcus, in Afrika, ist fast so groß wie der Habicht und der einzige bekannte Raubvogel, welcher, besonders zur Brütezeit, angenehm singt.

### Dritte Gattung: Weihe (Circus).

Schnabel klein, stark gekrümmt. An jeder Kopfseite ein Schleier, d. h. ein Kranz von schmalen, am Ende stumpfen und breiteren Federn. Vom langen Lauf vorn nur $1/5$ bis $1/4$ befiedert. Oberseite der Zehen ganz oder doch fast ganz von der Basis an beschildet. Nasenlöcher länglich-rund. Der Schwanz ganz oder fast ganz von den Flügeln bedeckt. Flügel schmal und lang, die erste Schwungfeder der sechsten fast gleich. — Sie nisten auf der Erde, bringen die kalte Jahreszeit im Süden zu.

Die **Kornweihe** (Bleifalke), C. cyanēus, Bechst. Schleier vorn durchgehend. Die vierte Schwungfeder am längsten, nur wenig länger als die dritte; die zweite bis fünfte Schwungfeder auf der Außenfahne, die erste bis vierte auf der Innenfahne deutlich verengt. Mittelschwingen größer als die oberen Deckfedern. Das alte Männchen ist oben blaugrau, obere Schwanzdecken und Unterseite weiß. Große Schwingen auf dem Unterflügel an der Basis weiß, an der Spitze schwarz. Männchen und Weibchen im mittleren Alter oben braungrau, hell gefleckt, unten weiß mit braunen Schaftstrichen. Obere Schwanzdecken weiß mit braunen Schaftflecken. Große Schwingen auf dem Unterflügel weiß und braun gebändert. Der junge Vogel ist oben braun, rostgelb gefleckt, unten rostgelb mit braunen Schaftstrichen. Große Schwingen gebändert. Länge 48 bis 54 cm. Sie bewohnt Europa und Sibirien, meidet die Gebirge. Sie fliegt niedrig und sanft, setzt sich selten auf Bäume, ist sehr vorsichtig, frißt Maulwürfe, Mäuse, junge Hasen, Eier, junge Vögel, auch alte, die sie im Sitzen erhaschen kann, und jagt vorzüglich gleich nach Sonnenuntergang. Auch Blindschleichen, Eidechsen, Kerbtiere verzehrt sie, aber kein Aas. Ihr Horst findet sich auf der Erde, im Rohr, in einem Weidenbusch, besonders häufig in Roggenfeldern, ist aus Reisern, Schilf, Halmen, Moos und Haaren kunstlos zusammengehäuft und enthält vier bis sechs grünlich-weiße, selten gelblich-braun-gefleckte Eier. Ihre Stimme ist ein in abgebrochenen Tönen ausgestoßenes „gägerägä!“. Nutzen und Schaden gleichen sich ziemlich aus. — Krähen, Bachstelzen und Schwalben pflegen sie schreiend zu umschwärmen.

Die **Wiesenweihe** (Bleifalke), C. cineracĕus, Naum. Schleier vorn unterbrochen, Schwingen außen bis zur vierten, innen bis zur dritten verengt. Mittelschwingen und obere Deckfedern gleich lang. Altes Männchen oben bläulich-grau, Unterseite weiß mit rostroten Flecken, obere Schwanzdecken aschgrau, große Schwingen auf dem Unterflügel ganz schwarz. Männchen und Weibchen im mittleren Alter oben braun, hellgefleckt, unten rostgelblich mit braunen Schaftstrichen, große Schwingen unten gebändert. Beim Weibchen obere Schwanzdecken mit grauen Enden und dunklen Schäften. Jung dem Weibchen ähnlich, aber obere Schwanzdecken weiß mit hell-rostfarbenen Enden und dunklen Schäften. Länge 45 bis 48 cm. Sie bewohnt das gemäßigte und südliche Europa, vermeidet die Bäume, jagt hauptsächlich gleich nach Sonnenuntergang, hat dieselbe Nahrung wie die Kornweihe, frißt aber, soviel ich aus meinen Versuchen schließe, Amphibien nicht sonderlich gern. — Sie wird ebenfalls von Krähen, Bachstelzen, Schwalben angefeindet.

Die **blasse Weihe** (Steppenweihe), C. Swainsōni, Smith (pallĭdus, Sykes). Schleier vorn durchgehend, Schwingen außen bis zur vierten, innen bis zur dritten verengt. Mittelschwingen und obere Deckfedern gleich lang. Altes Männchen oben blaß-blaugrau, unten weiß, lange Schwingen auf dem Unterflügel vorherrschend weiß, der ganzen Länge nach mit schwachem schwarzen Streifen über die Mitte des Unterflügels. Obere Schwanzdecken weiß und grau gebändert. Männchen und Weibchen im mittleren Alter oben braun, hell gefleckt, große Schwingen unten gebändert. Männchen unten weiß, auf der Brust rostfarben gefleckt. Weibchen unten rostgelb mit rotbraunen Schaftstrichen, welche sich auf Bauch, Weichen und Hosen querbindenartig erweitern. Jung oben dunkelbraun mit hellen Kanten, Unterseite hell-rostfarbig, ungefleckt, obere Schwanzdecken weiß mit braunen Schäften, große Schwingen unten gebändert. Länge 48 bis 54 cm. Sie bewohnt das mittlere, östliche und südliche Europa, Afrika und Asien, kommt auch in Deutschland fast ebenso häufig als die Wiesenweihe vor

Die **Sumpfweihe** (Rohrweihe, Rostweihe), C. aeruginōsus, Sav. Schleier vorn unterbrochen. Die dritte und vierte Schwungfeder am längsten, die zweite bis fünfte auf der Außenfahne verengt. Mittelschwingen größer als die oberen Deckfedern. Der Schwanz ragt kaum 1½ cm über die Flügel hinaus. Flügel inwendig ungebändert, an der Spitze schwarz. Obere Schwanzdeckfedern beim Männchen aschgrau mit weißer Spitze, beim Weibchen rotbraun. Hauptfarbe des Vogels braun; Kopf hell gefleckt; Scheitel und Kehle beim jungen Vogel gelblich-weiß

oder rostgelb, das übrige Gefieder schwarzbraun. Länge 52 bis 56 cm. Wohnt an den Sümpfen und Gewässern der alten Welt, zieht bei uns im Oktober und kehrt im März oder April zurück. Ihr Flug ist leicht und sanft; das Weibchen schreit hell „piep, piep!", das Männchen schreit öfters in hoher Luft „kei!", wobei es sich spielend rücklings überschlägt. Die Nahrung besteht aus Sumpf- und Wasservögeln und deren Eiern, auch sucht sie auf den Feldern Vögel und Eier auf, fängt aber keinen Vogel im Fluge; Mäuse, Maulwürfe, junge Hasen, Frösche, Fische, Kerbtiere dienen ihr ebenfalls zur Nahrung. Ihr Nest legt sie im Schilf und Rohr der Seen und Sümpfe an; es besteht aus einem kunstlosen Haufen von Rohrstengeln und steht entweder auf einem Schilfhügel oder schwimmt auf dem Wasser. Sie legt vier bis sechs grünlich-weiße Eier. Der Schaden, den sie durch Zerstörung der Vogelnester anrichtet, ist nicht gering; aber da sie sehr scheu ist, so ist sie nicht leicht zu erlegen, und nur an solchen Orten, wo sie an gar keine Nachstellung gewöhnt war, habe ich sie, ohne verborgen zu stehen, aus der Luft geschossen. In Fallen geht sie nicht leicht. Die Alten sucht man beim Horste, die Jungen, wenn sie frisch ausgeflogen sind, zu schießen.

## Zweite Unterordnung der Raubvögel.

### Nachtraubvögel (Nocturni).

Körper meist kurz und gedrungen. Kopf sehr groß, bisweilen mit Ohrbüscheln. Schädelknochen dick, aber mit vielen Luftzellen. Augen sehr groß, nach vorn gerichtet, jedes umgeben von einem Federkreise (Schleier); Pupille sehr groß, beim Atmen sich erweiternd und verengend. Schnabel klein, kräftig, oft fast ganz in den Federn versteckt; Rachenöffnung groß. Nasenlöcher am vorderen Rande der Wachshaut. Die große Ohröffnung meist von einem häutigen Deckel geschützt und mit den steifen Schleierfedern überdeckt. Flügel lang, Gefieder sehr weich, die Schwungfedern von der Außenseite gefranst. Schwanz kurz. Füße meist ganz befiedert; die äußere Zehe eine Wendezehe. — Die Nachtraubvögel bilden nur eine einzige Familie.

### Einzige Familie:

### Eulen (Strigidae).

Der Charakter der Familie fällt mit dem der Unterordnung zusammen. Die Lebensweise der Eulen hat viel Eigentümliches. Ihr nächtliches Wesen, ihre sonderbaren Augen, ihre abenteuerlichen Stimmen haben

sie längst schon zum Gegenstande des Aberglaubens gemacht, und gar mancher Mensch schaudert über und über, wenn er eine Eule schreien hört, verfolgt sie dann aber auch, wenn er sie am Tage erwischen kann, um so bitterer und nagelt den armen unschuldigen Tropf ans Scheunenthor. — Am Tage halten sich die Eulen so gut als möglich versteckt auf und machen, wenn sie in ihrer Ruhe gestört werden, höchst sonderbare Bewegungen. Helles Sonnenlicht ist ihnen lästig; lassen sie sich, vielleicht durch Hunger getrieben, einmal bei Tage sehen, so werden sie von vielen Falken, Raben, Schwalben, Bachstelzen und anderen Singvögeln heftig verfolgt. Sie fliegen vorzugsweise in der Dämmerung und in hellen Nächten aus, nach dunklen Nächten auch in der Morgendämmerung. Diejenigen Arten, welche um das Auge einen sehr großen Schleier haben, zwischen welchem die große Ohröffnung liegt, sind mehr nächtlich als diejenigen, deren Ohr klein, eirund und von Federn bedeckt ist, welche keinen deutlichen Schleier bilden. Der Flug der Eulen ist wegen der eigentümlichen Beschaffenheit der Schwungfedern sehr leise. Beim Aufsuchen ihrer Nahrung bedienen sie sich vorzugsweise des Gehörs; auch gestattet ihnen das große Auge, noch bei dem schwachen Licht der Dämmerung zu sehen. Ihre Nahrung besteht nur in lebenden Tieren, vorzugsweise kleinen Nagetieren, Spitzmäusen, Maikäfern und Nachtschmetterlingen; Vögel werden ihnen selten zur Beute, weil sie fast alle im verborgenen schlafen, wo sie von den Eulen selten gefunden werden können. Die kleineren Tiere verschlucken sie ganz und bilden aus den unverdaulichen Teilen, den Knochen und Haaren Gewölle, welche sie wieder ausspeien. Bei größeren Tieren schälen sie das Fleisch aus der Haut und hüllen den Rest wieder in den Balg ein. Sie tragen sich Vorräte ein, um davon in Zeiten der Not zu zehren, wie man bei den in Gebäuden lebenden leicht beobachten kann. — Sie nisten in alten Mauern, Türmen, in Scheuern, auf Kirchböden, auf Bäumen, auch auf der Erde und legen rundliche, weiße Eier. Die Jungen sind anfangs mit weißem Flaum bedeckt; stört man sie, wenn sie nicht mehr ganz klein sind, so fauchen sie, knacken wie die Alten mit dem Schnabel, legen sich auf den Rücken und zeigen Krallen und Schnabel zugleich. Steckt man sie in einen Korb, so klettern sie an dessen Wänden wie Papageien mit Schnabel und Füßen; läßt man sie hungern, so fressen sie einander auf. — Unstreitig gehören die Eulen, mit Ausnahme des Uhu, zu den nützlichsten Tieren, welche auf jede mögliche Weise geschont und vor Verfolgungen geschützt werden müssen. Den deutlichsten Beweis für den Nutzen derselben gewähren die Ermittelungen von Dr. Altum und Pfarrer Jäckel,

welche zusammen mehrere Tausende von Gewöllen der einzelnen Eulenarten zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten untersuchten. Es ergiebt sich aus den weiter unten mitzuteilenden Zahlen, daß alle unsere Eulenarten sich vorzugsweise von eigentlichen Mäusen (echten Mäusen und Wühlmäusen) nähren, daß ihre Beute an anderen Tieren, wie Maulwürfen, kleineren Vögeln, verschwindend klein ist, daß manche in großer Menge Insekten vertilgen, einzelne, wie die Schleiereule, auch eine nicht geringe Anzahl von Spitzmäusen verzehren. — Die Familie der Eulen umfaßt etwa 150 Arten, welche über alle Zonen der Erde verbreitet sind. Wir führen neun Gattungen an.

### Erste Gattung: Ohreule (Otus).

Auf der Stirn zwei aufrichtbare Ohrbüschel. Ohröffnung sehr groß, erstreckt sich im Halbkreis vom Schnabel bis zum Oberkopf, Schnabel kurz, am Grunde breit, schwarz, bis zur Spitze mit steifen Borsten bedeckt. Flügel lang, bis zur Schwanzspitze reichend. Zweite und dritte Schwungfeder am längsten, erste und zweite an der Außenfahne gezähnt. Füße bis zu den Krallen mit Federn besetzt.

Die **Horneule** (mittlere Ohreule, Wald-Ohreule, kleiner Uhu), O. vulgāris, Flem. Die Federn der Federbüsche 4 cm lang, sechs sind am längsten; Iris hochgelb. Erste Schwungfeder kürzer als die vierte. Die zwei mittelsten Schwanzfedern mit verwischten, gesprenkelten Augenflecken. Körper oben rostgelb und weiß, mit grauen und schwarzbraunen Flecken und feinen Linien und Punkten; Brust hell-rostgelb mit schwarzbraunen Flecken, welche auf ihren beiden Seiten Zickzacklinien bilden. Länge 38 cm. Männchen, Weibchen und Junge fast gleich gefärbt. Sie bewohnt die Wälder Europas, Nordafrikas, Mittel- und Nordasiens, ist in Deutschland gemein, streicht im Herbste und Winter umher, bringt den Tag auf Bäumen verborgen zu, schreit laut „huhuhu!“, seltener dumpf „wumb, wumb!“. Sie verschluckt recht gern fünf bis sechs erwachsene Feldmäuse kurz nacheinander, verzehrt auch Kerbtiere. Sie nistet auf Bäumen in verlassenen Krähennestern und ähnlichen Nestern und legt vier rundliche Eier. Sind die Jungen ausgeflogen, so schreien sie unaufhörlich während der Abenddämmerung in einem hohen Tone. — Dr. Altum fand in 22 Gewöllen die Reste von 37 Mäusen, einer Spitzmaus und 2 kleinen Vögeln.

Die **Sumpfohreule**, O. brachyōtus, Boie. Die Federbüsche bestehen nur aus zwei bis vier Federn, welche kaum über das übrige Gefieder hervorragen und welche sie häufig im Leben und jederzeit im Tode nieder-

legt, daher sie leicht übersehen werden können; Iris hellgelb. Die zwei mittelsten Schwanzfedern mit scharfen, rostfarbigen Augenflecken. Oberleib rostgelb und weißlich mit dunkelbraunen Flecken; Unterleib hellrostgelb mit einfachen, dunkelbraunen Längsflecken und schmalen Schaftstrichen; Unterseite der Flügel mit zwei schwarzen Feldern. Länge 40 cm. Männchen, Weibchen und Junge fast gleich gefärbt. Sie ist über die ganze Erde, mit Ausnahme der heißesten Länder, verbreitet, in Deutschland gemein, bewohnt vorzüglich feuchte Ebenen, meidet Berg und Wald, streicht im Winter südlich, zum Teil bis Afrika, schreit sanft „käw, käw!“. Ihr Nest steht auf der Erde, im Schilfe, Getreide oder Grase und enthält drei bis vier rundliche Eier. In dem mäusereichen Jahre 1857 brüteten nach Baldamus in den Brüchen zwischen dem Elb- und Saalezusammenfluß gegen 200 Paare.

### Zweite Gattung: Schleiereule (Strix).

Ohr so groß wie bei den vorigen, ohne Federbüsche. Augen klein. Lauf schwach befiedert; an den Zehen nur Haare. Die Federkreise um die Augen bilden einen vorzüglich auffallenden, dreieckig-herzförmigen Schleier. Schnabel verhältnismäßig lang, nur an der Spitze gebogen; Nasenlöcher schief, elliptisch. Nagel der Mittelzehe am Innenrand fein gesägt. Die Flügel reichen über das Schwanzende hinaus; zweite Schwinge am längsten.

Die **Schleiereule** (Schleierkauz, Perleule), St. flammĕa, L. Schnabel weißlich; Iris dunkelbraun, fast schwarz; Gesicht weiß, um die Augen rötlich; Unterkörper rostgelb mit kleinen dunkelbraunen Punkten; Oberkörper aschgrau-gewässert, mit schwarzen und weißen Tropfen. Länge 38 cm. Männchen, Weibchen und Junge ziemlich gleich. Dieser schöne Vogel bewohnt die Türme, Häuser, Scheuern, Taubenschläge in den gemäßigten und warmen Teilen Europas, in Nordafrika und dem mittleren Asien, lebt fast nur von Mäusen, Ratten, Wasserratten, Hamstern, Wasserspitzmäusen, trägt viel Vorrat ein und hat oft ganze Massen von Rattenfellen in seiner Behausung. Man kann annehmen, daß die Schleiereule jeden Tag wenigstens 10 Mäuse verzehrt — macht jährlich 3650 — oder für die Mäuse ein Äquivalent an Ratten. Die Gewölle der Schleiereule finden sich vorzugsweise in alten Gemäuern, Türmen, Kirchengewölben, Hausböden u. dgl. und sind daran leicht kenntlich, daß sie etwas plattgedrückt und äußerlich so verkleistert sind, daß sie, obwohl aus Haaren bestehend, einen glatten Umfang haben. Die darin enthaltenen Reste sind unversehrt erhalten und leicht und sicher zu bestimmen.

Dr. Altum hat 349 Gewölle untersucht und darin unter anderm die Reste von 9 Fledermäusen, 549 Mäusen aller Art, 36 Wasserspitzmäusen, 185 weißzähnigen Spitzmäusen, 666 gemeinen Spitzmäusen, einem Maulwurf, 7 Haussperlingen rc. gefunden. Ähnliche Resultate ergab die Untersuchung weiterer 354 Gewölle. Dagegen liegen von Pfarrer Jäckel ausgedehntere Ermittelungen vor, welche zu anderen Ergebnissen führen. Derselbe untersuchte 4579 Gewölle der Schleiereule, welche in der Umgegend von 22 Ortschaften in verschiedenen Gegenden Bayerns und Frankens und zwar zu allen Jahreszeiten eingesammelt waren. Er fand darin die Reste von 15289 Tieren, darunter von 14756 Säugetieren, 340 Vögeln, 63 Fröschen, 121 großen und einer ungeheuren Anzahl von kleineren Kerbtieren. Unter dieser Gesamtzahl rechnet Jäckel 4794 der verzehrten Tiere zu den nützlichen und zwar darunter 4342 Spitzmäuse, 20 Fledermäuse, 63 Frösche, 24 Maulwürfe, 7 Stare u. s. w.; dagegen 10465 zu den schädlichen, unter denen z. B. 4750 echte Mäuse und Ratten, 5623 Wühlmäuse, 72 Maikäfer, 182 Maulwurfsgrillen sich befanden. Hiernach bleibt also zugunsten der Schleiereule außer der sehr beträchtlichen Anzahl von schädlichen Insekten ein Überschuß von 5671 vernichteten schädlichen Tieren. (Ruß' „Gefied. Welt" 1872, Nr. 4). — Die Tauben, bei denen sie aus- und einfliegt, stört sie in keiner Hinsicht, tastet auch deren Brut nicht an. „Ich habe sie", sagt J. Fr. Naumann, „sehr oft unter meinen Tauben aus- und einfliegen sehen; die Tauben kümmerten sich nicht um sie, blieben stets im ungestörten Besitz ihrer Eier und Jungen, auch fand man nie die Spur von einem Angriff auf alte Tauben. Stieg man bei Tage leise auf den Schlag, so sah man die Eulen ruhig in einem Winkel sitzen und schlafen und nicht selten einen Haufen Mäuse neben ihnen liegen. Mein Vater fing einmal eine dieser Eulen, welche in so tiefen Schlaf versunken war, daß sie durch das Geprassel der fliehenden Tauben nicht geweckt wurde, mit den Händen. Ganze und angeknickte Vogeleier, die ich meinen zahmen Schleiereulen vorlegte, berührten sie nie." — W. v. Tessin zu Kilchberg bei Tübingen erzählt (im Jahre 1843), daß ein Paar Schleiereulen in seinem Taubenschlage genistet, daß sie ihren Jungen jede Nacht Mäuse in großer Menge zugetragen, aber nie eine junge oder alte Taube angerührt haben. — Im Dorfe Döllstädt bei Gotha bemerkte im Jahre 1864 ein Landwirt, daß Eulen in seinem Taubenschlage ein- und ausflogen; besorgt um seine Tauben, untersuchte er den Schlag und fand zu seiner nicht geringen Überraschung in einem der Taubennester fünf junge Schleiereulen, welche fast flügge waren. Die Tauben selbst

waren durch die Eulen weder beunruhigt noch irgendwie benachteiligt worden. — Die Stimme der Schleiereulen ist ein abgebrochenes, schnarchendes Kreischen, wie „chrrüüh!", das den Abergläubischen schrecklich und verhaßt ist. — Das Weibchen legt im April in einer dunkeln Ecke unter dem Dach oder sonst in der Höhe eines Gebäudes, ohne Neststoff herbeizutragen, drei bis fünf Eier, in mäusereichen Jahren auch doppelt so viel, nistet in solchen Jahren auch mitunter zum zweitenmal. Den Jungen wird eine ungeheure Menge von Mäusen zugetragen, und setzt man aus irgendeinem Grunde die Brut an einen anderen, den Alten zugänglichen und behaglichen Platz, so wird da die Verpflegung nach wie vor treulich fortgeführt.

Für die Schleiereule und den Steinkauz sollten überall in Giebeln der Land- und Stadtgebäude Einrichtungen zu Nest und Wohnung sein. In jeder Giebelspitze meiner Gebäude ist eine Öffnung von der Größe, wie sie für Tauben genügt. Diese führt in einen inwendig angebrachten Kasten, der links und rechts einen Nestplatz hat. Auf diesen darf das Licht des Eingangs nicht fallen; der Vogel muß also vom Eingang aus durch einen Brettergang einen Fuß tief ins Innere des Kastens gehen, dort links oder rechts schwenken und so zum linken oder rechten Neste gelangen; der Eingang zu jedem Nest ist also vom hellen Eingang des Kastens weg gerichtet. Nach dem Innern des Hauses zu ist der ganze Kasten fest vernagelt, damit ihn keine unbefugte Hand öffnen und eine Störung in das behagliche Leben der kleinen Erziehungsanstalt bringen kann. — Nisten sich statt der Käuze Tauben ein, so ist's auch nicht übel; man öffnet dann, wenn es der Reinigung wegen nötig ist, mit Gewalt und schließt dann wieder. — In jeder Giebelspitze der großen Scheuern Holsteins ist in der Regel eine Öffnung, durch welche eine Schleiereule bequem hindurch kann. Nach den von Dr. W. Claudius angestellten Untersuchungen stört der holsteinsche Landmann die Ruhe seiner Eulen nie absichtlich und schützt sie gegen Verfolgung. Die Tierchen fliegen also nach Belieben aus und ein, jagen in und außer der Scheuer lustig den Mäusen nach, vertragen sich mit den Hauskatzen vortrefflich und bauen ihr Nest in den dunkeln Raum, welcher da entsteht, wo das Unterende des Daches weit über die Mauer des Gebäudes vorspringt, also ins Innere des Simses.

### Dritte Gattung: Kauz (Syrnĭum).

Schleier und Ohröffnung groß; keine Federbüsche. Schnabel stark mit breitem Grunde, Nasenlöcher klein und rund. Lauf samt den Zehen

befiedert. Nagel der Mittelzehe ganzrandig. Flügel lang, gerundet; vierte und fünfte Schwinge am längsten, Außenfahnen der ersten fünf oder sechs an der Spitze verengt. Der Schwanz ragt über die Spitzen der Flügel hinaus.

Der **Waldkauz**, S. alūco, Br. Kopf groß; Schnabel blaßgelb; Iris dunkelbraun; an den Schultern eine Reihe weißer, birnförmiger Flecke; der Unterleib auf lichtem Grunde mit braunen Schaftflecken, welche auf beiden Seiten in Zickzacklinien auslaufen; der Oberleib aschgrau bis rotbraun mit vielen Punkten, abgebrochenen Wellenlinien und unordentlichen Flecken von dunkler Farbe. Der Schwanz ragt 2,5 cm über die Flügelspitzen hinaus, ist überall fein bespritzt und hat sechs bis acht erloschene, dunkle Querbinden auf den Innenfahnen. Die Grundfarbe ist beim Männchen hellgrau, beim Weibchen und Jungen rostbräunlich. Länge 42 cm. Der Waldkauz ist in Europa, Kleinasien, Syrien allgemein verbreitet, bewohnt die Wälder, vorzüglich solche, wo es alte, hohle Bäume giebt; er ist Stand- und Strichvogel und versteckt sich im Winter nicht selten in Gebäuden. Seine Stimme ist ein heiseres „rräih!“, ein besser klingendes „kuwitt!“ oder ein sehr lautes, heulendes „huhuhuhu!“. Er ist sehr lichtscheu. Ahmt man das Pfeifen der Mäuse nach, so läßt er sich leicht anlocken. Merkwürdig ist Naumanns Beobachtung, welcher einst in einer mondhellen Winternacht einen Waldkauz auf einen schlafenden Rauchfuß-Bussard stoßen und denselben wütend angreifen sah, während gerade jener Raubvogel bei Tage einer der grimmigsten Eulenfeinde ist. Ich that einmal in einer geräumigen, nicht gar hellen Kammer zu einem Waldkauz einen Sperber. Der Kauz sträubte gleich alle Federn, so daß er wie eine Kugel aussah, riß die Augen weit auf, stürzte über den Sperber her und erwürgte ihn nach einem erschrecklichen Kampfe. — Er legt in hohlen Bäumen, auch in Taubenschlägen, und zwar ohne deren Bewohner zu stören, zwei bis fünf rundliche Eier, jagt in der Nähe des Waldes auf freien Plätzen, Wiesen, Feldern den Mäusen nach, fängt Maikäfer, Nachtschmetterlinge, Raupen. Martin hat in einem Waldkauz 75 Raupen des Kiefernschwärmers, Sphinx pināstri, gefunden. — Die Gewölle des Waldkauzes sind walzenförmig mit rauher Oberfläche; ihre unverdaulichen Reste sind so stark zerrieben und öfters mit Sand und vegetabilischen Fasern so gemischt, daß sie einem Klumpen zusammengeklebten Löschpapiers oder Papiermachés mit eingebetteten Knochenfragmenten gleichen und man Mühe hat, die kleinen Bruchstücke zu erkennen und zu bestimmen; nur die Schädelknochen der Mäuse, namentlich die härteren der Wühlmäuse, die Schnabelspitzen der




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

Vögel und die stärkeren Insektenglieder widerstehen mehr oder weniger der Zerreibung. Dr. Altum fand in 208 untersuchten Gewöllen 333 Mäuse verschiedener Arten, 33 Spitzmäuse, 47 Maulwürfe, 47 Insekten, 18 kleinere Vögel, 2 größere Säugetiere. Die im Frühjahr gesammelten Gewölle enthielten fast nur Maikäferreste.

Die **Uraleule** (Habichtseule), S. uralense, Boie. Schnabel gelb, Iris dunkelbraun; Oberseite graubraun, weiß gefleckt; Unterseite gelblichweiß mit schmalen braunen Längsflecken; Schwanz keilförmig, sehr lang, 27 cm, ragt 8 cm über die Flügel, hat sechs bis acht dunkle Querbinden mit ebenso breiten rostweißen Zwischenräumen. Sie bewohnt Nordeuropa, Sibirien, kommt selten im östlichen Deutschland vor, jagt in dichten Wäldern auch bei Tage und verzehrt Mäuse, junge Hasen, Hühner und anderes Geflügel. Länge 70 cm.

Die **Barteule,** S. lapponĭcum, Savign. Kehle schwarz; Augenstern schön gelb; Schnabel hellgelb; Schleier weißgrau mit konzentrischen schwärzlichen Ringen. Gefieder lichtgrau mit dunklen Schaftflecken. Länge 70—80 cm. Nordeuropa, Sibirien, Nordamerika, selten im nordöstlichen Deutschland.

### Vierte Gattung: Uhu (Bubo).

Ohrmuschel ziemlich klein; Schleier nicht groß, oberhalb der sehr großen Augen unvollständig; auf dem Kopfe zwei lange aufrichtbare Federbüsche; Füße bis zu den Krallen dicht befiedert; die zwei ersten Schwungfedern gezähnt; Schnabel schwarz, von der Wurzel an gebogen; Nasenlöcher breit, oval.

Der **Uhu** (Schuhu, Auf), B. maxĭmus, Sibb. Durch seine Größe vor anderen Eulen ausgezeichnet. Oben dunkelrostgelb und schwarz geflammt; Augensterne feuergelb. Die Augen des Uhu, so feurig sie aussehen, funkeln doch des Nachts nicht. Auch bei anderen Eulen habe ich nichts derartiges bemerkt. Unten mit schwarzen Schaftstrichen, Kehle weißlich. Ein Viertel des Schwanzes ragt über die Flügelspitzen hinaus. Federn der Federbüsche fast schwarz, beim Männchen gegen 10 cm lang, beim Weibchen 9 cm lang; das Weibchen ist größer als das Männchen, um 2—5 cm länger; die Farbe beider ist wenig verschieden, die Jungen sind dunkler. Länge 65 cm. Er bewohnt, jetzt weit seltener als früher, in Europa, Asien und Afrika den Hochwald der Gebirge und Ebenen, am liebsten aber Felsen und hohe Ruinen, ist nicht sehr empfindlich gegen das Tageslicht, fliegt daher auch nicht selten bei trübem Wetter am Tage, schreit bei Nacht schauerlich „hu!" und „uhu!", daß abergläubischen Leuten

die Haare zu Berge stehen. — Er ist ein gewaltiger Vogel, der selbst Hirsch- und Rehkälber, Hasen, Auer- und Birkhühner angreift; kleine Vögel werden ihm nicht leicht zur Beute; aber größere, welche in der Dämmerungszeit unruhig sind, oder welche in Nestern brüten, die von oben leicht gesehen werden können, müssen oft in seinen Krallen bluten: so die Rebhühner, die Kibitze, Bläß- und Teichhühner, die wilden Enten und Gänse. Mäuse und Ratten vertilgt er in großer Menge; den Igel frißt er nicht bloß gern, sondern verschluckt auch nicht wenig von seinen harten und spitzigen Stacheln mit, die er jedoch im Gewölle wieder ausspeit. Sein Horst steht auf hohen Bäumen, in hohlen Stämmen, in den Klüften der Felsen und Ruinen; die zwei rundlichen Eier sind weiß. — Forstmeister Wiese zu Greifswald hat beobachtet, daß der Uhu in den großen Kiefernwäldern Pommerns in verlassenen Raubvogelhorsten oder am Erdboden nistet und gewöhnlich 2, seltener 3 oder 4 runde, schmutzigweiße Eier von der Größe der Hühnereier legt. Bei dem Neste des Uhu fand Wiese stets Krähenfedern, zuweilen auch Federn von Enten und anderen Wasservögeln. Den Ruf „Uhu" hörte Wiese vorzugsweise zur Paarungszeit, außerdem in der Regel nur vor Eintritt von Wind oder Regen. — Vor mehreren Jahren ließ unser Förster das Uhunest ausnehmen, welches sich in einer Höhle der senkrechten Wand des Bärenbruchfelsens befindet. Ein Mann aus Kabarz wurde vermittelst einer Bergmannswinde von oben an einem langen und starken Seile herabgelassen, kam glücklich an die Höhle und wollte eben die Jungen beim Schopfe nehmen, da stürmte der alte Uhu aus der Tiefe der Höhle hervor und flog ihm gerade nach dem Kopfe; der Mann bückte sich, der Uhu packte mit gewaltigen Krallen dessen Mütze, riß sie ab, dachte, er hätte ihm den Kopf abgerissen, und flog damit weg. Der Mann nahm nun die jungen Vögel eiligst weg und ließ sich, so schnell es ging, emporwinden. — Oskar v. Meibom berichtet, daß im Jahre 1852 der Sohn des Hegemeisters Weber im Lieper Reviere bei Eberswalde in einer alten Buche ein Uhunest mit zwei Jungen gefunden und einige Male nach ihnen gesehen, weil er sie ausnehmen wollte, wenn sie flügge wären. Nach acht Tagen transportierten die alten Uhus ihre Jungen in eine andere Buche, die über 1000 Schritt von der ersteren entfernt war. — Der Uhu liebt seine Brut sehr. Vor einigen Jahren wurden mir zwei junge Uhus angeboten, welche auf dem Dachboden einer tief im Walde gelegenen Fabrik ausgebrütet, später in einen Käfig gesteckt und da von den Alten reichlich gefüttert worden waren. Im nächsten Jahre wurden mir schon wieder zwei angeboten, mit welchen es auf demselben

Dachboden ebenso gegangen war. — Auch W. Yarrel berichtet in seiner Geschichte der britischen Vögel von jungen Uhus, die in einen Käfig gesteckt und darin von ihren Eltern verpflegt wurden. — Es sind auch schon einige Versuche gemacht worden, Uhus in der Gefangenschaft zum Nisten und Brüten zu bringen, aber bis jetzt sehr selten mit Erfolg. — Die Jungen des Uhu sind anfangs mit Flaum bedeckt, der grauweiß und dunkel gewellt ist. Sobald die Tiere halbwüchsig sind, kann man sie ausnehmen und mit Fleisch aufziehen. — Die Alten erlegt oder fängt man wie den Habicht, jedoch müssen die Fallen über Nacht stehen bleiben, und statt der weißen Taube kann ein weißes Kaninchen dienen. Am leichtesten gelingt der Fang zu der Zeit, wenn die Alten gierig Futter für ihre Jungen suchen. — Auch auf dem Anstande kann man den Uhu erlegen. Zu diesem Zwecke stellt man sich im März etwa 300 Schritt weit von dem Orte, wo man ihn schreien hörte, in der Dämmerung gut verborgen und unter dem Winde schußfertig an; dann ahmt man genau seinen Laut nach und wiederholt dies nur so lange, als er antwortet. Kommt der Uhu hierauf nicht bis zum Jäger geflogen, sondern nähert sich nur bis zu einer bestimmten Entfernung, so wird sein Laut nicht weiter nachgeahmt, sondern der klagende Laut eines jungen Häschens oder, wenn er schon ganz nahe ist, das Pipen einer Maus. Der Uhu fliegt zwar sehr leise und gewöhnlich tief an der Erde hin, aber ehe er seinen Standpunkt verläßt, schlägt er mehrmals sehr stark mit den Flügeln auf den Schwanz und verrät dadurch seinen Aufbruch dem Jäger. — Den aufgezogenen oder gefangenen Uhu setzen Liebhaber der Krähenhütte in einen geräumigen, festen Käfig, der eine 7 cm dicke Querstange zum Sitzen hat und immer reinlich gehalten werden muß, und sorgen dafür, daß seine Nahrung nicht nur aus frischem Fleische, sondern oft auch aus solchem bestehe, woran Federn oder Haare sind, die der Uhu mit verschluckt und dann als Gewölle auswirft. Man hat ihn auch mit Trink- und womöglich mit Badewasser zu versorgen. Er kann wochenlang fasten. Seine Krallen müssen stumpf gefeilt werden, so daß er nicht damit verwunden kann. Durch sanfte Behandlung und öfteres Streicheln mit einer weichen Feder kann man auch den alt gefangenen zahm machen; durch Neckerei wird er boshaft und wild. — Die Krähenhütte selbst wird auf einer kleinen Anhöhe errichtet, welche nach allen Seiten weit gesehen werden kann, natürlich in einer Gegend, wo Raubvögel und Krähen häufig herumstreichen. Sie besteht aus einem 2,5 m tiefen, 3,4 m weiten Loche, das mit Steinen oder besser mit Holz dicht ausgekleidet und mit

einem Dache versehen ist, über dem sich ein kleiner Rasenhügel wölbt. Die Eingangsthür muß klein, und die zwei Schießlöcher müssen nach innen eng, nach außen weit und zu beiden Seiten der Thür in den Ecken der Hütte angebracht sein. 4,5 m vor der Eingangsthür wird ein gegen 1 m hoher Rasenhügel errichtet, in dessen Mitte ein Pfahl mit einem Querholze steht, auf welchem der Uhu vermittelst eines starken, weichen Riemens, der den Fuß umschließt, angefesselt wird, so daß man ihn durch ein kleines Loch in der Thür immer im Auge haben kann. Jeder Schießscharte gegenüber wird ein Baum eingesenkt, der nur einen einzigen starken, etwas aufwärts stehenden Seitenast hat, über welchem der Stamm selbst abgesägt ist; der Baum muß 6 bis 7 m hoch und der Seitenast so eingerichtet sein, daß man ihn von der Schießscharte aus der ganzen Länge nach überschießen kann; auch darf der Baum nicht von Rinde entblößt sein. Es ist gut, das Ganze mit einem Graben zu umziehen, in welchen die nur angeschossenen Vögel, wenn sie entrinnen wollen, stürzen. In der Thür bringt man unten ein Fallthürchen an, durch welches man den Hühnerhund ausschicken kann, um das Geschossene zu apportieren; denn wenn es nicht durchaus nötig ist, darf sich der Jäger selbst draußen nicht zeigen. Die beste Zeit zu diesem Jagdbetriebe ist der Oktober und zwar von Tagesanbruch bis neun Uhr und nachmittags von zwei bis drei Uhr; auch ist heiteres Wetter zu wählen; bei Sturm und starkem Regen eilen die Vögel schnell weiter. Die Annäherung eines Feindes verrät der Uhu dem Jäger durch seine Gebärden. — Was von der Krähenhütte aus erlegt wird, beschränkt sich vorzugsweise auf nützliche Vögel, namentlich Krähen, Bussarde, Turmfalken; die ziemlich schädlichen Vögel betreffend, so werden oft rote Milane geschossen; aus der Zahl der sehr schädlichen kommen Adler, Habichte, Sperber sehr selten zu Schuß, Tauben- und Lerchenfalken nicht oft, der Kolkrabe selten. — Die besten Dienste leistet der zahme oder gut ausgestopfte Uhu, wenn man ihn in der Nähe des Horstes von schädlichen Raubvögeln aufstellt und diese schießt, während sie nach ihm stoßen. Anstatt eines Uhu läßt sich auch ein Waldkauz auf der Krähenhütte verwenden. — Durch ganz Amerika ist der **virginische Uhu**, B. virginianus, Bp.; verbreitet, welcher mit dem vorhergehenden in Lebensweise u. s. w. fast ganz übereinstimmt.

### Fünfte Gattung: Sperbereule (Surnĭa).

Kopf breit; Schnabel kurz, zusammengedrückt, fast ganz von Federn bedeckt; keine Federbüsche; der Schleier kaum merklich. Das Ohr ist

nicht groß, hat nur etwa den Durchmesser des Auges. Die dritte Schwungfeder ist die längste. Nur die erste Schwungfeder deutlich gezähnt. Schwanz breit, keilförmig. Lauf und Zehen stark befiedert.

Die **Sperbereule**, S. funerĕa, Br. (S. nisorĭa, Sav.; S. Ulŭla, Bp.) Schnabel und Augenstern gelb; Oberleib braun, weiß gefleckt; Unterleib weiß mit braungrauen Querstreifen; Schwanz keilförmig, sehr lang, mit neun schmalen weißen Binden. Länge 45 cm, Schwanz 20 cm. Sie bewohnt den ganzen Norden und kommt im Winter auch nach Deutschland. Ihre Stimme klingt „kikiki!“ der des Turmfalken ähnlich. Sie jagt häufig am Tage.

### Sechste Gattung: Zwergkauz (Glaucidĭum).

Sehr klein; Schnabel kurz, weit, kräftig; fast keinen Schleier; Flügel und Schwanz kurz; Lauf ganz befiedert.

Der **Sperlingskauz** (Zwergkauz), Gl. passerīnum, Boie (Str. pygmaea, Str. acadĭca). Schnabel und Augenstern gelb; Oberleib braun mit weißen Punkten; Unterleib weiß mit braunen, beim Weibchen breiteren Längsstrichen; der Schwanz hat vier bis fünf schmale, weiße Bänder und wird bis zur Hälfte von den Flügeln bedeckt. Nur 18 cm lang, Schwanz 5 cm. Er bewohnt die dichteren Gebirgswälder in Deutschland, Schweden, Rußland, ist niedlich, flink, fliegt auch am Tage beim Sonnenlicht, schreit kreischend „kirr, kirr!“, wird leicht zahm.

### Siebente Gattung: Schneeeule (Nyctĕa).

Kopf klein, schmal; Flügel mittellang, dritte Schwinge am längsten; Schwanz breit abgerundet; Lauf und Zehen dicht befiedert.

Die **Schneeeule**, N. nivĕa, Daud. Fast so groß wie der Uhu; im Alter rein weiß, jünger mit braunen Querflecken. Schnabel schwarz; Iris rötlich-gelb. Sie bewohnt den ganzen hohen Norden, verläßt ihn in der Regel auch im Winter nicht, kommt daher selten nach Deutschland. Zu Ende des Jahres 1858 erschien jedoch bei anhaltendem Nordwind eine große Menge an der ganzen Südküste der Ostsee von Greifswald bis Memel. Sie fliegt auch bei Sonnenschein auf Raub aus, lebt in ihrer Heimat vorzugsweise von Lemmingen, frißt aber auch Hasen, Schneehühner u. dgl.

### Achte Gattung: Steinkauz (Athēne).

Kopf mittelgroß, Schnabel stark gekrümmt; Flügel kurz, gerundet, höchstens zwei Drittel des Schwanzes erreichend; dritte Schwinge am

längsten; Lauf hoch, sparsam befiedert, Zehen nur dünn mit Haaren besetzt.

Der **Steinkauz** (Leichenvogel, Leichenhühnchen, Totenvogel, Wichtel, Käuzchen), A. noctŭa, Gray. Schnabel und Augenstern gelb; die Zehen haben nur sehr dünn stehende, haarähnliche Federchen; die erste Schwungfeder sehr kurz, die vier folgenden viel länger und fast gleich lang; die Flügelspitzen lassen mehr als 1 cm des Schwanzes unbedeckt. Oberleib graubraun mit tropfenartigen, weißen Flecken; die Schwungfedern haben fünf bis sechs Reihen weißer Querflecke; Unterleib weiß mit dunkelbraunen Längsflecken. Länge 25 cm. Männchen, Weibchen und Junge sind wenig verschieden. Er bewohnt Europa und die Levante, ist in Deutschland ziemlich häufig, scheint jedoch allmählich seltener zu werden; seinen Aufenthalt wählt er in mäßiger Höhe an dunklen, zugängigen Stellen bewohnter Gebäude oder der Kirchen, Türme, Ruinen, Felsen, in hohlen Bäumen und verläßt uns im Winter nicht. Am Tage hält er sich meist verborgen und ruhig, obgleich seine Augen vom Lichte nicht sehr geblendet werden; mit einbrechender Dämmerung wird er munter und läßt seine Stimme recht fleißig hören. Bald schreit er fauchend „pupu, pupu!“, bald helltönend „quew, quew!“, bald angenehm „kuwitt, kuwitt!“. Abergläubische hören statt kuwitt „komm mit“, halten das gute Tierchen für den Vorboten nahen Todes und ängstigen sich ganz jämmerlich. Zuweilen flattert es gar auch bei Nacht an erleuchtete Fenster, und dann glauben jene Leute, den Beweis für nahe bevorstehendes Unglück ganz fest in den Händen zu haben. — Seine vier bis fünf weißen E i e r legt das nette Käuzchen ohne Unterlage in die oben genannten Höhlungen, auch nicht gar selten in Taubenschläge, wobei es aber weder die eigentlichen Bewohner, noch deren Brut antastet. — Die N a h r u n g besteht vorzugsweise aus M ä u s e n, und es ist imstande, auf e i n e Mahlzeit fünf bis sechs erwachsene Feldmäuse ganz zu verschlucken. Nehmen wir an, daß es deren täglich vier verschluckt, so macht das a u f s J a h r 1 4 6 0 M ä u s e. Außerdem verzehrt es viele und namentlich schädliche Kerbtiere, stört auch hier und da einen Spatz aus dem Schlupfwinkel, in welchem er sicher zu schlafen vermeint. Ein gefangenes, das ich hatte, fraß auch Ameisen und Blindschleichen gern, wollte aber nicht an lebende Eidechsen, Frösche, Kreuzotterchen. — Die Gewölle sind denen des Waldkauzes ähnlich.

Wird das Käuzchen einmal bei Tage aufgestört und tritt offen auf, so ist der H a b i c h t imstande, ihm ohne weiteres das Genick zu brechen. K r ä h e n und mancherlei Arten von Singvögeln treiben es zwar nicht so

grob, rottieren sich aber doch bei seinem Anblick rasch zusammen, toben um den armen Tropf herum und schreien und lärmen aus Leibeskräften. — Hierauf gründet sich eine Art des Vogelfangs, die namentlich in Italien stark betrieben wird, indem man durch aufgestellte Käuzchen diejenigen kleinen Vögel, welche eine bittere Feindschaft gegen Eulen hegen, wie Meisen, Ammern, Bachstelzen, Zaunkönige, Rotschwänzchen, Schwarzköpfe, Laubvögel, Sing- und Misteldrosseln, herbeilockt, fängt, tötet und auf diese Weise großen Schaden anrichtet. — Um keinen Mangel an Käuzchen zu haben, sorgen die Italiener für gute, dunkle Brutplätze unter den Dächern und für bequeme Eingänge dazu. Aus den Nestern werden nur so viele Junge genommen und aufgezogen, als man fürs Haus oder zum Verkauf für den Markt braucht; die übrigen werden in ungestörter Ruhe gelassen. Die zahmen Käuzchen sind wirklich Hausfreunde der Italiener, gehen oft frei in Haus, Hof und Garten mit beschnittenen Flügeln umher, fangen überall Mäuse und werden besonders gern in gut umzäunte Gärten gesetzt, woselbst sie die Erdschnecken und anderes lästiges Ungeziefer vertilgen, ohne ihrerseits den geringsten Schaden zu thun. Arbeitet nach dortiger Sitte ein Schuster, Schneider, Töpfer oder anderer Handwerker auf der Straße, so hat er, wie ich oft gesehen, sehr gern seine Lieblinge, seine zwei bis vier Käuzchen, neben sich auf einem Stäbchen angefesselt und wechselt mit ihnen so oft als möglich zärtliche Blicke. Weil er nicht immer Fleisch für diese artigen Vielfraße beischaffen kann, so gewöhnt er sie daran, in Ermangelung desselben mit Polenta vorlieb zu nehmen.

Der **Rauchfußkauz**, A. Tengmalmi, Boie. (Str. dasypus, Bechst.) Dem vorigen sehr ähnlich und oft mit ihm verwechselt. Schnabel und Iris gelb; Schleier deutlich; Füße bis zu den Krallen befiedert. Alt: Gesicht grauweiß, vor den Augen ein schwarzer Fleck, Oberseite braun mit weißen Tropfflecken, Unterseite weiß, hellbraun gefleckt. Jung: einfarbig braun, nur Flügel und Schwanz mit 4 bis 6 weißen Fleckenbinden. Untere Schwanz- und Flügeldeckfedern weißlich mit dunklen Schaftflecken. Länge 25—32 cm. Bewohnt Europa, besonders das nördliche, Nordasien und Nordamerika, ist aber auch in Südfrankreich, Galizien, im Riesen- und Isergebirge beobachtet worden.

### Neunte Gattung: Zwergohreule (Ephiāltes).

Ohröffnung klein; Schleier unvollkommen; zwei kleine Federbüsche; Zehen nackt. Läufe dünn und kurz befiedert. Die Flügel ragen über den Schwanz hinaus; zweite bis vierte Schwinge am längsten.

Die **Zwergohreule**, E. scops, K. u. Bl. Ein kleines niedliches Eulchen. Die Federbüsche können niedergelegt werden; Iris gelb; Schnabel dunkelbraun; Gefieder aschgrau, mit Rostgelb gemischt; kleine, schmale, schwarze Längsflecken und graue, querlaufende Wellenlinien, sowie eine Reihe weißer Schulterflecken machen die Farbe bunt. Länge gegen 20 cm. Sie bewohnt die Felsen von Steiermark, Krain, Kärnten, Dalmatien, Italien, Südfrankreich, Nordafrika, Südasien, Mittelamerika, lebt fast nur von Kerbtieren und in Ermangelung derselben von Mäusen. Über ihr Benehmen in der Gefangenschaft teilt G. Jäger („Deutschlands Tierwelt", Bd. 1, S. 80) eine anziehende Schilderung mit: „Ich habe eine jahrelang besessen, die zu meinen schönsten zoologischen Erinnerungen gehört. Wenn ich bis in die tiefe Nacht hinein an meiner Studierlampe saß, umspielte mich dieses weiblich zärtliche Vögelchen, das ich dann immer aus seinem Käfig ließ, wie ein guter Geist, der mir Kopf, Körper und Humor wach hielt. Bald saß sie mir auf Haupt oder Achsel und putzte mir Haar und Bart mit derselben Sorgfalt, wie ihr eigenes Gefieder, bald betrachtete sie neugierig die Kratzfüße, die ich aufs Papier machte, oder spielte, auf meinem Arm sitzend, mit einer Feder wie eine Katze. Dann flog sie zum Büchergestell, zog die Buchzeichen heraus und ließ sie, hoch an die Decke fliegend, durch die Luft herabtanzen, um sie gewandt im Fluge wieder aufzufangen, und dann flötete sie wieder einen vollen, reinen, ungemein angenehmen tiefen Ton, als würde eine Glocke angeschlagen. Endlich der Gipfelpunkt von allen Leistungen waren die Zeremonien, unter welchen dieser Pantomimiker sein Bad in einer porzellanenen Waschschüssel einnahm; es sah aus wie die absichtlich einstudierte Posse eines Komikers vom Zirkus."

---

# Zweite Ordnung der Vögel.

## Singvögel (Oscines).

Schnabel verschieden gestaltet, ohne Wachshaut; unterer Kehlkopf mit einem Singmuskelapparat; Füße bis zur Ferse befiedert, Lauf vorn mit größeren Tafeln, welche oft mit den seitlichen zu einem Stiefel verwachsen; Hinterzehe länger als die Innenzehe; die beiden äußeren Zehen im ersten Gliede mit einander verwachsen; Flügeldeckfedern kurz.

Die Ordnung der Singvögel ist die reichhaltigste unter allen Ordnungen der Vögel überhaupt; sie umfaßt über ein Drittel aller bekannten Arten. Die ihr zugehörigen Formen zeigen eine so große Mannigfaltigkeit, daß es schwer erscheint, allgemein gültige Merkmale für dieselbe aufzustellen; namentlich zeigen der Schnabel, die Füße und das Gefieder sehr erhebliche Verschiedenheiten. Gemeinsam ist aber allen Singvögeln der Besitz eines an der unteren Teilungsstelle der Luftröhre befindlichen, aus 2 bis 5 Muskeln bestehenden Singapparats. Das Vorhandensein eines solchen liefert auch den Grund, weshalb manche Formen, welche sich nicht durch einen besonders schönen Gesang auszeichnen, z. B. die Raben, zu den Singvögeln gerechnet werden müssen. — Das Skelett zeigt wenig besondere Eigentümlichkeiten. Am Schädel fehlen die den vorspringenden oberen Rand der Augenhöhle bildenden Knochen, welche bei den Raubvögeln eine bedeutende Entwickelung zeigen. Am Unterkiefergelenk findet sich, mit Ausnahme der Kreuzschnäbel, hinten ein besonderes Knöchelchen. Eine besondere knöcherne Röhre führt die Luft aus der Paukenhöhle in die Luftzellen des Unterkiefers. Die Zahl der Halswirbel beträgt 10—14, die der Rückenwirbel 6—8, der Kreuzbeinwirbel 6—13, der Schwanzwirbel 6—8. Das Brustbein trägt einen starken Kamm und besitzt hinten jederseits einen Ausschnitt. Auch kommen noch besondere Nebenschulterblätter und ein in der Strecksehne des Vorderarms befindliches Sesambein vor. Besondere Sehnen, durch welche beim Niedersitzen die Zehen gekrümmt werden, fehlen den Singvögeln; es ist noch unerklärt, wie sie während des Schlafes fest sitzen können. — Der Schnabel zeigt sehr verschiedene Formen, welche bei der Einteilung der Ordnung benutzt werden. Die Zunge hat scharfe Seitenränder, die Spitze ist oft gezähnt oder zerfasert, der Hinterrand gezähnt und pfeilförmig. Ein Kropf fehlt. Der Magen ist niemals häutig, sondern immer muskulös. Von den Eigentümlichkeiten des Gefäßsystems ist zu erwähnen, daß stets nur die linke Halsschlagader vorhanden ist. Die Singvögel bauen fast sämtlich ein kunstvolles Nest; ihr Gelege besteht aus 5 und mehr, meistens buntgefärbten Eiern. Sie brüten ein- und auch mehrere Male. Die Jungen sind Nesthocker. — Das Gefieder besteht fast nur aus Konturfedern, Flaumfedern kommen nur selten vor. Die Zahl der Handschwingen beträgt 10, von welchen öfters die erste ganz verkümmert, die der Armschwingen meistens 9, die der Steuerfedern gewöhnlich 12. Die Zahl und Größe der Deckfedern der Flügel ist gering; sie reichen höchstens nur bis zur Mitte der Schwingen. — Die Nahrung der Singvögel besteht größtenteils aus Insekten und anderen

niederen Tieren, auch diejenigen, welche hauptsächlich Körner, Sämereien, saftige Früchte genießen, verzehren gleichwohl auch Insekten, füttern wenigstens fast immer ihre Jungen mit Insekten. Nur die größeren Formen leben teilweise von Wirbeltieren oder von Aas. Sie gehören darum mit wenigen Ausnahmen zu den nützlichsten Vögeln. — Sie verbreiten sich durch alle Zonen, ihre zahlreichsten Vertreter finden sie jedoch in den gemäßigten Gegenden. Die Mehrzahl der daselbst einheimischen sind Zugvögel. Die geistige Begabung der Singvögel ist eine sehr hohe; dafür spricht ihr großes Gehirn, ihre Lebhaftigkeit, ihr Gedächtnis, ihre Zähmbarkeit und Gelehrigkeit.

Die Ordnung der Singvögel zerfällt in 7 Unterordnungen: 1) Zahnschnäbler; 2) Tanagra; 3) Pfriemenschnäbler; 4) Sperrschnäbler; 5) Kegelschnäbler; 6) Großschnäbler; 7) Dünnschnäbler.

## Erste Unterordnung der Singvögel.

### Zahnschnäbler (Dentirostres).

Schnabel stark; Oberkiefer an der Spitze hakig gekrümmt, mit einem Einschnitt vor derselben; Nasenlöcher meist von steifen Borsten bedeckt; Flügel abgerundet, erste Schwungfeder kaum halb so lang als die zweite, dritte am längsten; Beine meist kräftig und stark bekrallt.

Die Unterordnung der Zahnschnäbler umfaßt verhältnismäßig kleine, aber mutige und räuberische Vögel, welche sich größtenteils von Insekten oder kleinen Wirbeltieren nähren; sie haben darum in ihrer Lebensweise manches mit den Raubvögeln gemein. Hauptsächlich gehören sie der alten Welt an. Wir führen vier Familien an.

### Erste Familie:

### Würger (Laniidae).

Schnabel sehr kräftig, zusammengedrückt; die Spitze des kräftigen Oberkiefers hakig gebogen, vor ihr auf jeder Seite ein starker Zahn. Über den Nasenlöchern und an den Mundwinkeln viele Borsten. Zunge zweispitzig oder gefasert. Flügel abgerundet. Schwanz lang, stufig. Die Füße haben keine bedeutende Stärke. Sie leben bloß von kleinen Tierchen. Die inländischen zeichnen sich durch Zanksucht aus, stecken ihre Beute, wenn sie solche nicht ganz verschlucken können, an einen Dorn oder in eine Klemme und fressen sie von da stückweise. Giebt man ihnen in der Gefangenschaft (für welche sie jedoch in keiner Hinsicht zu empfehlen

sind) Tiere oder Fleischstücke, welche erst zerkleinert werden müssen, so wissen sie gar nicht, was sie damit anfangen sollen, wenn sie keinen Dorn oder spitzigen Nagel zum Anspießen haben. Die unverdaulichen Stücke speien sie in Ballen wieder aus. Ihr Gesang ist aus Nachahmung anderer Vogelstimmen zusammengesetzt. Man nennt sie auch Dorndreher, weil sie Tierchen an Dornen spießen, und Neuntöter, weil die Zahl der neben einander Gespießten zuweilen bis neun steigt. — Da die Würger rings um ihren Brutplatz her alle Nester der kleinen nützlichen Vögel ausstören, sofern sie nicht in Höhlen verborgen stehen, so muß man darauf bedacht sein, dem Schaden vorzubeugen, indem man ihre eigenen Nester, bevor die Jungen auskriechen, wegnimmt. Eigentlich legen sie jährlich nur einmal; nimmt man aber ihre Eier bald weg, so legen sie auch zum zweitenmal. — Nur eine Gattung mit den Kennzeichen der Familie.

Der **große Würger** (Kriekelster, Wächter), Lanius excubĭtor, L. Zweite Schwinge viel kürzer als die dritte. Oben hell-aschgrau, unten schmutzig-weiß; die Stirn weißlich; durch die Augen ein schwarzer Strich; Flügel schwarz, weiß gefleckt. Schwanz schwarz, weiß eingefaßt. Das Weibchen sieht dem Männchen ähnlich; die Jungen ebenfalls, haben aber am Unterkörper graue Wellenlinien. Länge 27 cm. Er bewohnt Europa, ist in Deutschland nicht selten, hält sich in baumreichen Gegenden auf, und einzelne bleiben im Winter hier. Er schlägt, wie eine Elster, öfters mit seinem langen Schwanze. Er schreit „schäck, schäck!" und „trui!" und singt, mitunter mitten im Winter, ein komisch zusammengesetztes Lied, wobei er, wie immer, gern auf Spitzen von Bäumen und Sträuchern sitzt. Sein Nest steht auf Büschen oder Bäumen, ist mit Haaren ausgefüttert und enthält vier bis sechs schmutzig-weiße, bräunlich-grau gefleckte Eier. Daß man ihn beim Falkenfang benutzt, haben wir oben gesehen. Im Sommer holt er die jungen Vögelchen aus den Nestern oder fängt die frisch ausgeflogenen; auch stellt er den Eidechsen, kleinen Schlangen, selbst den Kreuzotterchen, den Käfern und Heuschrecken nach. Im Winter jagt er Mäuse, ermattete Vögelchen, hetzt auch solche müde, die noch bei voller Kraft sind, und trägt sie teils mit dem Schnabel, teils mit den Krallen fort. — Der in Südeuropa und Nordwestafrika einheimische L. meridionālis, Temm. ist oben dunkelgrau, unten weiß, mit Rot überflogen, die vier mittleren Steuerfedern schwarz. Im übrigen gleicht er dem Vorigen.

Der **schwarzstirnige Würger**, L. minor, L. Zweite Schwinge fast so lang als die dritte. Beim alten Vogel ist der Oberleib hell-aschgrau, der Unterleib weiß, die Brust rosenrot angeflogen; Stirn und Augen-

gegend schwarz; auf den schwarzen Flügeln ein weißer Fleck; Schwanz schwarz, weiß gesäumt. Beim jungen Vogel ist die Stirn schmutzig-weiß, der Unterleib gelblich-weiß mit grauen Wellenlinien; der Oberleib hat dunkle Wellenlinien, die Flügelfedern mit weißen Spitzenrändern. Länge 23 cm. Er bewohnt die ebenen Gegenden Deutschlands, des westlichen und südlichen Europa, wo Laubbäume und Viehtriften sind, sitzt gern auf Spitzen. Er frißt vorzugsweise Kerbtiere, hauptsächlich Mistkäfer, und spießt sie selten an. Sein Nest steht auf Bäumen und enthält fünf bis sechs blaßgrüne, braungrau gefleckte Eier. Im Winter zieht er nach Süden. Er schreit „schäck, schäck!". Sein Gesang enthält eine Menge Bruchstücke aus den Liedern anderer Vögel.

Der **rotköpfige Würger**, L. rufus, Briss. Der alte Vogel ist oben schwarz, unten weiß; Hinterkopf und Nacken rostbraun; Schulter weiß, auf der Mitte des Flügels ein weißer Fleck. Beim jungen Vogel im Nestkleid sind die weißlichen Schultern schwarz geschuppt, auf der Mitte des Flügels steht ein weißlicher Fleck, der Oberleib hat auf braungrauem Grunde schwärzliche und schmutzig-weiße Mondflecken, die Brust ist gelblich-weiß, schwärzlich geschuppt. Länge 20 cm. Er bewohnt das gemäßigte und südliche Europa, Kleinasien und Nordafrika, am liebsten die Stellen ebener Gegenden, welche etwas feucht sind und viele einzelne Büsche und Viehtrift haben. Im Winter zieht er nach Süden. Seine Nahrung besteht aus Kerbtieren und jungen Vögelchen; sein Nest steht auf Bäumen oder Büschen und enthält fünf bis sechs blaßgrünliche, braungrau gefleckte Eier. Er singt recht hübsch.

Der **rotrückige Würger**, L. collurĭo, L. Auf dem zusammengelegten Flügel sieht man keinen weißen Fleck. Beim Männchen ist die Oberseite des Kopfes und Halses, auch das Ende des Rückens aschgrau, durch die Augen geht ein schwarzer Streifen, der Rücken ist braunrot, die Brust schwach rosenrot. Beim Weibchen und jungen Vogel geht durch die Augen ein brauner Streifen, der Oberleib ist licht-rostbraun, weißlich und dunkelbraun gewässert, der Unterleib ist gelblich-weiß, an der Brust mit braungrauen Mondfleckchen oder Wellenlinien. Länge 18 cm. Bewohnt Afrika, Mittelasien, Nordamerika, Europa, dies nur von Anfang Mai bis Ende August. Er schlägt seinen Wohnsitz am liebsten in Zäunen oder sonstigem Gebüsch auf, das an freie Plätze stößt. Man sieht ihn dann immer auf den Spitzen sitzen. — Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, wie Käfern, Heuschrecken, Hummeln, Bienen, allen jungen Vögelchen, deren er habhaft werden kann, Mäusen, kleinen Fröschen

und Eidechsen, welche beide er oft mit großer Mühe durch das Maul anspießt. Er sammelt überhaupt oft aufgespießte Vorräte. Gegen die Hauptfeinde der Obstbäume, die Raupen, thut er nichts. Ich habe schon einige Male folgende Versuche gemacht: 1) In einem großen, mit starkem Dornzaun umgebenen Garten schoß ich in Jahren, wo die Spaniole sehr häufig waren, jeden Würger, sowie er sich ansiedelte, tot. So konnten die nützlichen Vögelchen ruhig in den von mir angeschlagenen Kästchen und in selbstgebauten Nestern brüten, wurden über das Ungeziefer ganz Herr, und ich bekam Massen trefflichen Obstes. 2) In einem ebenso beschaffenen Garten ließ ich die Würger nach ihrem Belieben hausen. Dabei verließen aber alle anderen Vögelchen den Garten, selbst diejenigen, welche daselbst in den Brutkästchen zu nisten pflegten; meine Bäume wurden von den Raupen erbärmlich kahl gefressen, und ich bekam gar kein Obst. 3) In dem noch größeren Garten eines meiner Nachbarn hegte ich die Würger in einer Ecke, welche ein großes Dorngebüsch bildete. Dagegen zerstörte ich jedes andere Würgernest in diesem Garten, sowie es gebaut war, erschoß auch die Alten. So zeigte sich's denn bald, daß rings um die bewußte Ecke alle Obstbäume entblättert wurden und keine Frucht trugen, während sie an anderen Stellen gut gediehen. Sicher ist es, daß sich die Würger in den letzten Jahren an manchen Orten ziemlich bedeutend vermehrt haben; die natürliche Folge davon ist eine entsprechende Abnahme der kleinen Singvögel. — Das Nest steht in Büschen, zumal Dornbüschen, und enthält vier bis sieben gelbliche, rötlich- und grau-punktierte Eier. Das Weibchen brütet allein, und das Männchen spießt unterdessen einen Vorrat von Nahrungsmitteln für dasselbe an. Die Alten machen, wenn man sich dem Neste naht oder die Jungen nach dem Ausfliegen verfolgt, ein gewaltiges, wie „gäck, gäck, gäck!" klingendes Geschrei und verfolgen Raubvögel und ähnliche verdächtige Tiere, die sich nahen, oft äußerst weit, ja zuweilen auch ganz hoch hinauf gen Himmel, wiewohl sie sonst nie hoch fliegen. Die anderen Würger sind beim Neste ebenso zänkisch. — Er ahmt sehr nett den Gesang anderer Vögel nach. Es ist einem ganz eigen zu Mute, wenn man zuweilen, ohne ihn zu sehen, von derselben Stelle her ein Rebhuhn schreien, eine Nachtigall und einen Finken schlagen, eine Lerche nebst Hänfling u. s. w. singen hört. Fleißig singt er jedoch nicht. — In Ostasien, sehr selten in Deutschland kommt L. phoenicūrus, Pall. vor; oben rostrot, unten weiß mit dunklen, quergehenden Wellenlinien. In Griechenland, Kleinasien und Nordafrika findet sich L. personātus, Temm., oben blauschwarz, Stirn, Schultern, Kehle und Bürzel weiß, Brust rostgelblich.

## Zweite Familie:
## Tyrann (Tyrannidae).

Schnabel so lang wie der Kopf, rund, vor der hakigen Spitze eine Einkerbung; Nasenlöcher und Mundwinkel mit Borsten; Flügel lang und spitz, erste Schwinge wenig verkürzt; Lauf kurz, an der Hinterseite mit Warzenreihen. Schwanz abgerundet. Nur in Amerika verbreitet. Wir führen von den zahlreichen hierhergehörigen Arten nur an

den **Tyrann** (Pipiri), Tyrannus carolinensis, Temm. Dieser in Nordamerika wohnende Vogel hat einen schwarzen Kopf mit rotem Längsstrich über dem Scheitel; Rücken aschgrau, Unterseite des Körpers weiß. Größe einer Drossel. „Der Mut dieses kleinen Vogels", sagt Catesby, „ist bewunderungswürdig; er verscheucht alle Vögel, welche seinem Sitze zu nahe kommen, vom größten bis zum kleinsten; auch kam mir nie einer vor, der sich ihm im Fliegen widersetzte, denn im Sitzen greift er sie nicht an. Ich sah einst, daß sich einer auf den Rücken des Adlers setzte und ihn so quälte, daß er sich in mancherlei Wendungen in der Luft herumdrehte, um ihn los zu werden; er mußte sich endlich auf den Gipfel des nächsten Baumes setzen, welchen er nicht eher zu verlassen wagte, bis der kleine Vogel müde war oder es für gut fand, ihn zu verlassen. Dies ist das Verfahren der Männchen, während die Weibchen brüten. Wenn ihre Jungen ausgeflogen sind, so werden sie ganz friedlich."

## Dritte Familie:
## Fliegenschnepper (Muscicapidae).

Schnabel kurz, am Grunde breit, niedergedrückt, an der Spitze hakig gebogen, vor derselben eine Kerbe; Nasenlöcher mit Borsten bedeckt; Flügel abgerundet, dritte Schwinge am längsten; Beine schwach; Krallen klein, die der Hinterzehe am größten. Sie lauern, auf den Spitzen von Bäumen und Büschen sitzend, auf fliegende Kerbtiere und schnappen sie aus der Luft. Sie sind meist einfach gefärbt, fliegen geschickt und bauen ein einfaches Nest auf Bäume.

Einzige Gattung: Fliegenschnepper (Muscicăpa).

Der **gefleckte Fliegenschnepper**, M. grisŏla, L. (Butalis grisola, Boie.) Er ist der größte deutsche Fliegenschnepper. Die Oberseite ist mäusegrau, die Unterseite schmutzig-weiß, an der Brust mit braungrauen Längsflecken. Auf dem Flügel kein weißer Spiegel. Schwanz grauschwärzlich. Beim jungen Vogel sind alle Federn der oberen Teile nur




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

an den Seiten und Spitzen mäusegrau, in der Mitte aber gelblich-weiß. Länge 15 cm. Er bewohnt Europa, mit Ausschluß des höchsten Nordens, und Afrika, zieht im September südwärts. Er nistet auf Bäumen, auf von oben gedeckten Vorsprüngen oder in sonstigen Höhlungen der Gebäude, auch gern in offenen Kästchen, welche man unter Dachsimsen anschlägt, und legt vier bis fünf bläulich-weiße, rötlich gefleckte Eier, welche von beiden Geschlechtern abwechselnd bebrütet werden. In der Gefangenschaft macht er sich durch Vertilgung der Fliegen verdient. Der Gesang ist sehr unbedeutend.

Der **weißhalsige Fliegenschnepper**, M. albicōllis, Temm. (M. collāris.) Die zweite Schwungfeder etwas länger als die fünfte. An der Basis der großen Schwungfedern steht ein weißer Fleck, ein anderer auf dem hinteren Teil des Flügels. Das Männchen ist im Frühjahr oben schön schwarz, doch Stirn, Nacken und Ende des Rückens weiß; unten ist es ganz weiß. Im Herbste wird es oben fast einfarbig schwärzlich-grau. Die Weibchen und Jungen sind oben braungrau, unten schmutzig-weiß, ohne Halsband. Länge 14 cm. Er bewohnt Schweden, Norwegen, Polen, vorzugsweise jedoch den südöstlichen Teil Deutschlands und Europas, sowie Arabien, singt nicht unangenehm, nistet in hohlen Bäumen, legt vier bis sechs blaßblaue, kaum rötlich gefleckte Eier und zieht im Herbste nach Süden. Bei Halle ist er nach Rey erst seit 1870 beobachtet worden.

Der **schwarzgraue Fliegenschnepper**, M. atricapīlla, L. (M. luctuōsa.) Farbe oben düstergrau bis schwarz, Unterseite und Stirn weiß oder schmutzig-weiß; Schwanz- und Schwungfedern schwarz; an mehreren Schwanz- und Schwungfedern ein Stück weiß; auf dem zusammengelegten Flügel kein weißer Fleck. Die Weibchen und Jungen sind oben braungrau, unten schmutzig-weiß. Länge 14 cm. Er bewohnt Europa, strichweise jedoch fehlend, nistet in Baumlöchern, auch sehr gern in hölzernen oder irdenen Kästchen, die man an Bäumen anschlägt. Den zum Nisten erkorenen Baum nimmt das Pärchen Mitte April bei der Rückkehr von der Wanderschaft sogleich in Besitz, duldet kein anderes Pärchen in der Nähe, und das Männchen läßt nun unermüdlich seinen ganz kurz abgebrochenen Gesang Tag für Tag vor dem Neste ertönen; sind aber die Jungen ausgekrochen, so verschwindet es oft plötzlich vom Neste und singt nun auf einem etwa 200 Schritt davon entfernten Baume. Jedes Frühjahr kommen mehrere Pärchen auf die vor meinen Fenstern stehende, mit Nistkästchen behangene Eiche und kämpfen, bis eins den Platz behauptet und die anderen in anderen Kästchen, die ich am Hause und im Garten aufgehangen habe, Quartier suchen. Auch mit den verschiedenen Meisen und

anderen Vögelchen, die ebenfalls an meiner Eiche nisten wollen, giebt es heftigen Zank, doch lassen sich die Meisen nicht immer vertreiben. — Nach Giebel verzehrt er auch gern Beeren, namentlich Weinbeeren, in südlichen Ländern auch Feigen und wird darum dort sehr viel verspeist. Auch den Bienenstöcken soll er bisweilen Schaden zufügen; indessen fällt dies gegen den Nutzen, welchen er wie seine Verwandten durch Vertilgung zahlloser lästiger und schädlicher Insekten gewährt, nicht ins Gewicht.

Der **kleine Fliegenschnepper**, M. parva, Bechst. (Erythrosterna parva, Bp.) Der Flügel hat kein Weiß; die äußeren Federn des schwarzgrauen Schwanzes sind von ihrer Basis an über die Hälfte weiß. Oberseite des Vogels rotgrau, Unterseite ungefleckt, blaßrötlich-gelb. Kehle und Brust beim Männchen rostgelb. Die Jungen sind ganz grau, unten heller, der Schwanz wie oben beschrieben; nach der Mauser sind sie an der Brust rötlich-gelb bespritzt, am Bauche weiß. Länge gegen 13 cm. Er kommt einzeln in den Vorhölzern des Thüringer Waldes und in den Kieferwaldungen Frankens vor und macht daselbst sein Nest zwischen zwei zusammengewachsene Bäume. Sein eigentlicher Wohnort ist das östliche und südliche Europa, auch ist er am südlichen Abhang der Karpaten nicht selten. Im August geht er nach Afrika. Sein Gesang ist kurz und angenehm.

Der **gehäubte Fliegenschnepper** (Tschitrek), M. cristāta. Baut in Mittel- und Südafrika aus feinen Fasern zwischen einen Gabelzweig sein Nest, welches wie ein kurzes Kuhhorn und wie aus grobem Zeuge gewebt aussieht.

## Vierte Familie:
## Schmuckvogel (Ampelidae).

Schnabel an der Basis breit, mit einer Kerbe vor der schwach gebogenen Spitze des Oberkiefers; vor der Spitze des Unterkiefers ein leichter Ausschnitt; Bartborsten kurz; Flügel ziemlich lang, erste Schwinge sehr kurz; Läufe an den Seiten mit geteilten Schildern; Gefieder seidenartig. Eine Gattung, Ampĕlis.

Der **europäische Seidenschwanz**, A. garrŭla, L. (Bombycīlla garula, Vieill.) Rötlich-grau mit einem Federbusche; Kehle und ein Streifen durch das Auge schwarz; Schwanz schwarz mit gelber Spitze; Flügel schwarz, weiß und gelb gefleckt, namentlich die Spitze der Schwungfedern mit weißlichem Fleck. An den Spitzen der hintersten Schwungfedern, bei recht alten Männchen selbst an den Spitzen der Schwanz-

federn, stehen scharlachrote Hornplättchen. Länge 20 bis 23 cm. Dieser prächtige Vogel bewohnt in der warmen Jahreszeit den hohen Norden. Sein Nest ist lange gesucht worden, bis der Engländer Wolley eine Reise nach den nordischen Gegenden nur zu dem Zwecke unternahm, um die Fortpflanzung des Seidenschwanzes aufzuklären. Nach seinen Beobachtungen brütet der Seidenschwanz in Lappland, im nördlichsten Schweden und Finnland kolonieenweise in dichten Nadelwäldern; das Nest ist auf eine Unterlage von dünnen Tannenreisern aus schwarzgrünen Flechten gebaut, innen mit feinen Grashalmen und Blättern, sowie mit Haaren ausgelegt und enthält fast vollständig kreiselförmige Eier. Im Winter kommt er, zuweilen in ungeheurer Menge, nach Nord- und Mitteldeutschland und nährt sich von Beeren, vorzüglich von Vogel-, Wacholder-, Faulbaum- und Weißdornbeeren. Oft kehrt er spät nach Norden zurück; im Frühjahr 1859 blieben bei Schnepfenthal die Scharen bis zum 11. April. Daß ein einzelner in Deutschland während des Sommers bleibt, ist äußerst selten. Im Juni 1855 fand sich ein sehr schöner, offenbar nicht aus der Gefangenschaft entflohener, auf den Pappeln in der Nähe meines Hauses ein, verweilte daselbst einige Zeit, wurde von niemand gestört, verschwand dann aber wieder. — Der Lockton des Vogels ist trillernd, der Gesang gering. Im Käfig bekommt man ihn wegen seiner Faulheit und ungeheuren Gefräßigkeit leicht satt. Er frißt alles Genießbare, Kartoffeln, mit Wasser angerührtes Gerstenschrot u. s. w. Giebt man ihm Vogel- und Wacholderbeeren, so sucht er, wenn er nichts mehr in der Krippe findet, aus seinem Miste die unverdauten Stücke heraus. Will man einen recht ungeheuren Gestank haben, so braucht man nur einen Seidenschwanz mit bloßen Wacholderbeeren zu füttern, den Mist drei bis vier Zoll hoch werden zu lassen und ihn dann umzuwühlen. Ofenwärme ist ihm lästig. Des Sommers bei warmem Wetter keucht er, die Kälte des Winters ist ihm dagegen nicht zuwider, solange sie nicht sehr heftig ist.

Der **amerikanische Seidenschwanz**, A. cedrōrum, Gray. (Bombyc. carolinensis.) Dem vorigen sehr ähnlich, aber auffallend kleiner; Bauch gelb, an den Spitzen der Schwungfedern kein Weiß. Bewohnt Nordamerika, hält sich im Sommer im Norden da auf, wo noch Bäume wachsen, baut sein Nest zwischen die Gabelzweige aus Halmen und Pflanzenfasern, legt je vier blauweiße, dunkelrot und schwarz gefleckte Eier, aus welchen die Jungen Ende Juni kommen. Diese werden anfangs mit Kerbtieren gefüttert. Erwachsene fressen fast nur Beeren und andere kleine weiche Früchte; besonders lieben sie die Früchte des virginischen

Wacholders und heißen deswegen Zedervögel. — — — Der **japanische Seidenschwanz**, A. japonīca, hat ein rotes Band auf den Flügeln, aber keine roten Hornplättchen daran; Schwanzende rot.

## Zweite Unterordnung der Singvögel.

### Tanagra (Tanagridae).

Schnabel an der Basis dreieckig; Rückenfirste mehr oder weniger gekrümmt, vor der wenig herabgebogenen Spitze ein Zahn oder Einschnitt; Flügel mittellang, mit neun Handschwingen; Lauf und Zehen kurz und schlank. Es sind ziemlich kleine Vögel, welche Amerika bewohnen, Körner und Kerbtiere fressen, zum Teil äußerst prächtige Farben haben: Violett, Himmelblau, Orange, Scharlach, Schwarz, Gelb, Grün.

## Dritte Unterordnung der Singvögel.

### Pfriemenschnäbler (Subulirostres).

Schnabel pfriemenförmig, gerade oder sehr wenig gekrümmt; Oberschnabel vor der Spitze mit einem seichten Ausschnitte, an der Spitze nicht übergebogen; Bartborsten schwach; Flügel mit 9 oder 10 Handschwingen.

Die Unterordnung der Pfriemenschnäbler umfaßt meist kleine und mittelgroße, wenig lebhaft gefärbte Singvögel, welche größtenteils zu den besten Sängern gehören. Sie nähren sich von Insekten und Würmern oder von Beeren und sind daher fast sämtlich äußerst nützlich. Wir führen drei Familien an.

### Erste Familie:

### Drosselartige Singvögel (Turdidae).

Schnabel gerade oder fast gerade, zusammengedrückt; Oberschnabel mit seichter Kerbe vor der Spitze und scharfschneidigen Rändern; Nasenlöcher oval; Bartborsten kurz; Flügel mittellang mit 10 Handschwingen, die erste kurz; Läufe mit ungeteilten Stiefelschienen. — Von den zu dieser Familie gehörigen Gattungen sind folgende sechs die wichtigsten.

#### Erste Gattung: Drossel (Turdus).

Schnabel schlank; dritte Schwinge am längsten, zweite gleich der fünften; Flügel bis zur Hälfte des Schwanzes reichend. An der Basis

des Schnabels stehen Borsten, ragen aber nicht über die Nasenlöcher hin. Männchen und Weibchen sind ähnlich gezeichnet. Ihre Hauptnahrung sind im Frühjahr und Sommer Kerbtiere, Würmer und Schnecken, die sie an der Erde suchen und wodurch sie sehr nützlich werden; namentlich machen sie sich auf dem Herbstzuge durch Aufsuchen zahlloser Schmetterlingspuppen unter dem Laub sehr verdient; im Winter verzehren sie Beeren. Ihre Jungen füttern sie nur mit Kerbtieren und Würmchen. Die unverdaulichen Teile ihrer Nahrung werfen sie in Form kleiner Gewölle wieder aus. Man fängt leider jährlich unzählige Drosseln und verspeist sie. Dadurch hat sich ihre Anzahl so rasch gemindert, daß sie seit 60 Jahren bis etwa auf $^1/_{10}$ gesunken ist. Der Drosselfang thut auch dadurch mehr Schaden als Nutzen, daß sich in den Dohnen und Aufschlägen oft mehr Rotkehlchen, Rotschwänzchen und Plattenmönche fangen, als Drosseln. Ausgezeichnet stark ist der Drosselfang in der Gegend von Elbing und Danzig; in günstigen Jahren werden hier wohl eine Million gefangen. In Helgoland haben die Leute sogen. Drosselbüsche, d. h. kleine, aus lebenden Sträuchern und totem Reisig bestehende Gebüsche, in welche die vom Zuge ermatteten Drosseln einfallen und von wo sie in danebenstehende Netze getrieben werden. — In Sardinien, wohin ebenfalls die Krammetsvögel im Herbste in unzählbarer Masse kommen, werden sie durch den Genuß der Früchte des Mastixbaumes, der Oliven, Wacholdern, Myrten, Lorbeeren u. s. w. sehr fett und während des Winters in Netzen, welche man in den Wäldern stellt, gefangen. — Die alten Römer hatten auf ihren Landgütern eigene Vogelhäuser, worin sie Drosseln und andere kleine Vögel mästeten (s. Lenz, „Zoologie der alten Griechen und Römer"). — Unsere einheimischen Drosseln sind meistens Waldbewohner, welche im Herbste in Scharen langsam nach Süden wandern und bis Südeuropa, Nordafrika, Westasien ziehen, während Deutschland einigen hochnordischen Arten zum Winteraufenthalte dient. — Viele Drosseln werden ihres vorzüglichen Gesanges wegen oft in Käfigen gehalten; sie verlangen einen nicht zu kleinen Raum, viel Wasser und Sand, welcher oft erneuert werden muß; neben dem oben (S. 48) erwähnten Drosselfutter erhalten sie noch Ameisenpuppen, Regenwürmer, Insektenpuppen u. dergl., sowie Beeren und Früchte. Sie dauern im Käfig oft sehr lange.

Die **Amsel** (Schwarzdrossel), T. merŭla, L. Das Männchen ist ganz schwarz, ohne Glanz und hat nach der Mauser einen blaßgrau-gelblichen Schnabel, welcher sich gegen das Frühjahr samt den Augenliderrändern schön und rein hochgelb färbt. Das heurige Männchen ist im Herbst

und Winter noch nicht tiefschwarz, seine Federn nehmen aber gegen das Frühjahr allmählich diese Farbe an. Weibchen und junger Vogel sind braunschwarz mit weißgrauer Kehle und undeutlichen dunkeln Flecken am Vorderhalse. Länge 27 cm. Die Amsel bewohnt Europa, Kleinasien, Nordafrika. Sie liebt das dichte Gebüsch des Nadel- oder Laubwaldes, wohnt auch bei vielen Städten in den sie umgebenden Zäunen und Gebüschen, bleibt im Winter. Sind alle Ästchen und Beeren wochenlang mit Dufteis überzogen, so sucht sie die zugänglichen Ränder der Quellen, ist aber täglich in Gefahr zu verhungern, wenn man ihr nicht Fütterungen an der Erde zurecht macht und auf diese Vogelbeeren, Weißdornfrüchte, kleingeschnittene Hagebutten, kleingeschnittene Obstschalen und Obststückchen, Haut-, Fleisch-, Knorpelstückchen und Brotkrumen streut. In den Parken und anderswo pflanzt man ihr auch gern Vogelbeerbäume zur Winternahrung. — Sie hält sich gern im verborgenen, sucht im Frühling und Sommer auf dem Boden nach Kerbtieren und Würmchen, frißt im Herbste und Winter vorzüglich Beeren, besonders Brom-, Vogel-, Wacholder-, auch Faulbaum-, Taxus- und Kreuzdornbeeren, bei Mangel auch Liguster- und Weißdornbeeren, Hagebutten und Schlehen. Auch während des Sommers sucht sie häufig die Erdbeerbeete, im Herbste die Weinstöcke heim und richtet hier nicht unbedeutenden Schaden an. Ihr Nest baut sie sehr frühzeitig in dichtem Gebüsch, zuweilen auch auf der Erde und streicht dessen Höhlung gewöhnlich mit feuchter Erde aus. Die vier bis sechs grünlichen Eier sind lederfarben gefleckt. Sie hat bei günstiger Witterung bereits Ende März Junge und heckt jährlich zweimal. Beim Füttern flößt sie den Jungen viel Speichel mit ein, auch füttert sie dieselben mit deren eigenem Kote oder frißt ihn selbst. Sie schreit warnend und erschreckt laut „zrrr, tack, tack!", oder „geich, gi, gich, gich!", hat einen schönen flötenden Gesang, läßt ihn früh im Jahre und spät am Tage bis in die Nacht hinein ertönen und singt auch, wo sie sich sicher glaubt, auf den Spitzen der Bäume.

Die **Ringdrossel** (Ringamsel, Schildamsel, Meeramsel), T. torquātus, L. Ganz schwarz mit etwas helleren Federrändern. Das Männchen hat unter dem Halse ein breites weißes Schild und im Frühjahr einen horngelben Schnabel. Beim Weibchen und bei jüngeren Männchen ist das Schild mit Grau gemischt. Länge 29 cm. Sie bewohnt die höchsten Gebirge Europas und Westasiens bis in den hohen Norden, in Deutschland nur das Riesengebirge, singt hübsch und fleißig, zieht im Winter südlich. Ihre drei bis fünf Eier sind bläulich mit rötlichen Flecken.

Die **Misteldrossel** (Ziemer, Schnarre, Schnärre), T. viscivŏrus, L. Oben hell-olivengrau, Bürzel gelblich; die drei äußeren Schwanzfedern an der Spitze weiß; Unterseite rostgelblich mit braunschwarzen Flecken; vom Mundwinkel abwärts bilden feine dunkle Schaftflecken, welche die weiße, mit feinen dunkeln Punktflecken besetzte Kehle begrenzen, einen Bartstreifen; die oberen Flügeldeckfedern weiß, die unteren mit weißen Spitzen. Länge 30 cm. Männchen und Weibchen sind einerlei gezeichnet; die Jungen sind oben gelb gefleckt. Der Ziemer bewohnt Europa bis zum 70. Breitengrade, ist in Deutschlands Nadelwäldern gemein, bleibt nur zum Teil im Winter da, wandert zum Teil nach Nordafrika, lebt von Kerbtieren, Würmchen, Mistel-, Vogel-, Heidel-, Wacholderbeeren, ist ungesellig und zänkisch, nistet jährlich zweimal auf Bäumen, klebt sein äußerlich mit trockenen Baumflechten bekleidetes Nest nicht wie die Amsel und Singdrossel aus und legt vier bis fünf blau-grünliche, bräunlich gefleckte Eier. Er hat einen lauten, schnarrenden Ton, wovon er Schnärre genannt wird, und hängt ihm oft noch ein „tattattattat!“ an. Der Gesang ist schön, kurz, hell flötend. Er begrüßt die ersten schönen Tage des Februar und März und ist zu dieser Zeit um so willkommener. Durch ihn wird hauptsächlich die Mistel verbreitet.

Der **Krammetsvogel** (Wacholderdrossel, Ziemer), T. pilāris, L. Kopf und Ende des Rückens aschgrau; Oberrücken schmutzig-kastanienbraun; Schwanz schwarz, die äußere Feder mit einem weißlichen Rändchen; Unterseite des Körpers weiß, vorzüglich an der rostbraunen Oberbrust schwarz gefleckt; die unteren Flügeldeckfedern sind weiß. Länge 27 cm. Das Weibchen ist in der Farbe kaum vom Männchen unterschieden. Im Sommer hält sich diese Drossel in den Birkenwäldern des nördlichen Europa und Sibiriens auf, auch brüten einzelne Paare in Deutschland, namentlich in Thüringen, der Lausitz, Schlesien, der Provinz Sachsen, dem Elstergebiete. Sie ähnelt in ihrer Lebensart den anderen Drosseln, singt aber schlecht, schreit „schack, schack!“ und „qui, qui!“. Vom November an durchzieht sie, wenn es ihr im Norden an Nahrung fehlt, Deutschland scharenweise, lebt von Beeren, vorzüglich Vogel- und Wacholderbeeren, durch deren Genuß ihr Fleisch besonders schmackhaft wird. Sie nistet in Feldgehölzen meistens gesellig; die Wandung des Nestes besteht aus Grashalmen, das Innere wird oft mit Lehm ausgeschmiert.

Die **Singdrossel** (Zippe, Zippdrossel), T. musĭcus, L. Oben olivengrau, unten gelblich-weiß mit dreieckigen und ovalen braunschwarzen Flecken; die unteren Flügeldeckfedern blaßrostgelb, die oberen mit schmutzig-rostgelben Spitzenfleckchen; der Schwanz einfarbig. Länge 22 cm. Männchen

und Weibchen unterscheiden sich in der Farbe nicht; die Jungen haben auf dem Rücken gelbliche und braune Flecken. Sie bewohnt Nord- und Mitteleuropa, Sibirien und Ostasien, ist in den deutschen Wäldern sehr häufig. Im Winter zieht sie nach Süden, ist aber im März schon wieder da und begrüßt, auf den Spitzen hoher Bäume sitzend, mit ihrem lauten, aus sehr verschiedenen Tönen zusammengesetzten Gesange den Frühling. Sie lockt „zip, zip!", daher ihr Name Zippe. Sie frißt Kerbtiere, Würmer, Beeren, nistet jährlich zweimal im Gebüsch, befestigt die Grundlage ihres Nestes mit feuchter Erde und klebt es innen mit ganz kleinen Stückchen faulen Holzes aus. Die vier bis sechs Eier sind blaugrün mit schwarzbraunen Punkten.

Die **Rotdrossel** (Weindrossel), T. iliăcus, L. Der Oberleib olivenbraun, am Kopfe am dunkelsten; der Unterleib weiß mit olivenbraunen Längsflecken; über dem Auge ein hellgelber Streifen; an den Seiten des Halses ein dunkelgelber Fleck; Unterflügel rostrot. Länge 21 cm. Das Weibchen ist blässer als das Männchen. Bei den Jungen ist der grünlichblaue Oberkörper gelb gefleckt, der Unterflügel rostgelb. Sie nistet in den Erlen- und Birkenwäldern im Norden Europas und in Sibirien, sehr selten in Deutschland, singt nicht sonderlich, wandert im Herbste in Gesellschaft anderer Drosselarten bei uns durch nach Süden.

Außer den hier genannten Drosselarten kommen in Deutschland noch einige seltenere Gäste vor, welche teils den östlichen Teilen Nordamerikas (Turdus solitarius, Wils.; mustelinus, Wils.; migratorius, L.), teils dem nördlichen und mittleren Asien angehören (T. sibiricus, Pall.; varius, Pall.; atrigularis, Temm.; ruficollis, Pall.; Naumanni, Temm.; fuscatus, Pall.).

### Zweite Gattung: Merle (Monticŏla).

Schnabel stark, pfriemenförmig, seitlich zusammengedrückt; Firste sehr wenig, Spitze mehr gebogen und überragend; Flügel lang zugespitzt, dritte Schwinge am längsten; Schwanz kurz; Lauf hoch; Zehen lang. Männchen und Weibchen verschieden gefärbt.

Die **Steinmerle** (Steinamsel, Steindrossel, Steinrötel), M. saxatĭlis, Boie. Schwanz rostrot, die zwei mittleren Federn dunkelbraun. Beim Männchen im Frühlingskleide ist Kopf und Hals schön graublau, Flügel und Rücken braun, Unterrücken weiß, Brust und Bauch prächtig hoch rostrot. Im Herbstkleide hat der Oberkörper rostgraue, der Unterkörper graue und schwärzliche Federränder. Beim Weibchen stehen auf dem mattbraunen Oberkörper weiße, braun begrenzte Flecken und auf dem blaß rostroten

Unterkörper, an dem der Vorderhals weiß ist, dunkle Federkanten. Die Jungen haben auf dem braungrauen Oberkörper weißliche und braune Flecken, eine weißliche Kehle und auf dieser schwärzliche, übrigens aber auf dem blaß rostroten Unterkörper schwärzliche und weißliche Spitzenränder. Länge 21 cm. Dieses schöne Tier bewohnt die Felsen der Alpen und anderer südeuropäischer, einzeln auch mitteleuropäischer Gebirge, ferner die Felsen Mittelasiens und Nordafrikas, legt in Felsenritzen und hohes Gemäuer vier bis fünf rein blaugrüne Eier, hat einen schönen, flötenden Gesang. Nach den Mitteilungen von Lungershausen („Zool. Garten" 4, S. 179) war die Steinmerle bis zu Anfang dieses Jahrhunderts Bewohner der Alpen, in den dreißiger Jahren jedoch schon bis zum Rhein, zum Fichtelgebirge, Böhmerwald, Erzgebirge und Riesengebirge vorgedrungen. Nach dieser Zeit hat sie sich am Harz, im Thüringer Wald und Westerwald, in der Umgegend von Gera angesiedelt. Für den Käfig eignet sie sich wegen ihres vortrefflichen Gesanges und ihrer leichten Zähmbarkeit ganz besonders.

Die **Blaumerle** (Blaudrossel, blauer Steinvogel), M. cyanĕa, Cab. Schwanz und Schwungfedern dunkel schieferfarben. Das alte Männchen ist im übrigen ganz dunkelblau, im Winter mit grauen Federrändern; das Weibchen oben unrein blau, unten rostrot, grau und braun gefleckt; die Jungen sind braungrau mit weißen Fleckchen. Länge 23 cm. Sie bewohnt die Felsen Südeuropas, Mittelasiens, singt schön flötend, nistet auch bisweilen in Süddeutschland in Felsenritzen und Gemäuer und legt vier bis sechs blaugrüne Eier.

### Dritte Gattung: Spottdrossel (Mimus).

Schnabel kürzer als der Kopf, an der Spitze seitlich zusammengedrückt, sanft abwärts gekrümmt, mit deutlicher Kerbe an der Spitze; Flügel abgerundet, kurz, erste Schwinge sehr kurz, dritte und vierte am längsten; Lauf länger als die Mittelzehe, vorn mit großen Schildern getäfelt; Schwanz lang, nach der Spitze breiter. Männchen und Weibchen fast übereinstimmend gefärbt. In Nord- und Südamerika einheimisch.

Die **Spottdrossel**, M. polyglōttus, L. Oben aschgrau, unten fahlbräunlich, Kinn, Lauf und Aftergegend weißlich. Flügel braunschwarz mit zwei mattweißen Querbinden, äußerste Schwanzfedern weiß, die inneren braun mit hellerer Spitze. Bewohnt die südlichen Vereinigten Staaten und Kalifornien, geht im Winter nach Mexiko und Cuba. Sie hält sich meist in sandigen, mit Buschwerk bewachsenen Ebenen auf, siedelt sich auch gern in der Nähe der menschlichen Wohnungen an und ist hier gegen

den Menschen zutraulich, gegen ihre Feinde sehr mutig. Sie wird wegen ihres herrlichen Gesanges von den Nordamerikanern so hoch geschätzt, daß gute Sänger mit 150 Dollar bezahlt werden; ihrem Gesange mischt sie zahlreiche andere Töne, den Gesang vieler anderen Vögel, das Miauen der Katze, das Winseln junger Hunde u. s. w., bei.

Vierte Gattung: Wasserstar (Cinclus).

Schnabel schlank, fast gerade, an der Spitze herabgebogen, am Grunde zusammengedrückt und ohne Borsten; Nasenlöcher ritzartig und durch eine weiche, teilweise befiederte Haut verschließbar; Flügel kurz, abgerundet, zweite bis fünfte Schwinge ziemlich gleich lang; Schwanz sehr kurz; Körper so dicht wie bei den Schwimmvögeln befiedert, mit Daunen zwischen den Deckfedern.

Der **Wasserstar** (Wasseramsel, Wasserschwätzer), C. aquatĭcus, Bechst. Der alte Vogel ist auf dem Oberkopf und Hinterhals fahlbraun, übrigens oben schwärzlich; Kehle, Gurgel und Oberbrust weiß; Unterleib schiefergrau, an der Brust rostbraun. Länge gegen 20 cm. Der junge Vogel hat kein Braun, die Brust ist schwärzlich gefleckt. Bewohnt Europa und das westliche Sibirien, hält sich nur am Rande der Gebirgsbäche auf, sitzt gewöhnlich auf einem Stein oder Wehr, watet im seichten Wasser herum, stürzt sich ins tiefe Wasser, selbst wenn es rauschend dahinströmt, geht unter dem Wasser auf dem Grunde hin, läßt sich zuweilen auf der Oberfläche schwimmend forttragen und nährt sich von Wasserkerbtieren, Fischeiern und kleinen Fischchen. Das Gefieder bleibt dabei immer trocken. Sein aus Moos und Gras gebautes Nest steht in Uferlöchern, zuweilen in dem Gemäuer der Mühlen, und enthält vier bis sechs rein weiße Eier. Die Jungen sieht man mitunter schon draußen, bevor sie noch flügge sind, aber sie sind gleich so geschickt im Tauchen, daß man sie nicht leicht fängt. Der Gesang des Wasserstars ist angenehm und um so erfreulicher, da er vorzüglich im Winter ertönt.

Fünfte Gattung: Wiesenschmätzer (Pratincŏla).

Schnabel kurz, dick, am Grunde breit, an der Spitze niedergebogen; Nasenlöcher mit Borsten bedeckt; Flügel mittellang, dritte und vierte Schwinge am längsten; Schwanz kurz, gerade, schmalfederig; Lauf hoch und schlank. Sie leben bloß von Kerbtieren, wippen oft mit dem Schwanze, wandern im Winter nach Süden.

Das **Schwarzkehlchen**, P. rubicŏla, Koch. Die vierte Schwungfeder ist die längste. Alle Schwanzfedern sind schwärzlich-braun; hinten

auf dem Flügel steht ein mehr oder weniger sichtbarer weißer Fleck. Beim Männchen ist Oberkörper und Kehle schwarz, im Herbste mit rostfarbigen Federrändern; Halsseiten, Ende des Rückens und ein Fleck auf dem Flügel weiß. Brust rostrot; Bauch weiß. Beim Weibchen ist der Kopf und Oberkörper grauschwarz, im Herbste grau. Die Jungen sind oben grauschwarz mit gelblichen Flecken, unten graugelb, schwarzgrau gefleckt, und auf den Flügeln ist ein weißer Fleck nur zu sehen, wenn man die größten Schulterfedern zurückschiebt. Länge 13 cm. Dieses Vögelchen bewohnt in den gemäßigten und wärmeren Teilen Europas und Asiens die mit Gebüsch bestandenen Bergabhänge, baut sein Nest auf die Erde und legt fünf bis sieben grünliche Eier. Im Winter geht es bis Mittelafrika und Südindien. Der Gesang ist angenehm.

Das **Braunkehlchen** (Kohlvögelchen), P. rubētra, Koch. Die dritte Schwungfeder ist am längsten. Alle Schwanzfedern, die zwei mittelsten ausgenommen, an der Basis rein weiß oder gelblich-weiß mit braunen oder schwarzen Schäften; die sechste, siebente, achte und neunte Schwungfeder auf der äußeren Fahne dicht an der Basis weiß oder blaß gelbrötlich. Das alte Männchen im Frühlingskleide ist oben schwarzbraun mit rostgrauen Federrändern; über dem Auge ein weißer Streifen; Flügel weiß gefleckt; Kehle und Brust rotbraun. Im Herbste ist der weiße Flügelfleck wenig bemerkbar. Beim Weibchen sind die Farben matter, bei den Jungen ebenfalls, und die Brust ist grauschwarz getüpfelt. Länge 13 cm. Bewohnt in Europa bis zum 67. Breitengrad und im westlichen Asien Wiesen und Felder, zumal in bergigen Gegenden, und besucht im Sommer gern die Kraut- und Kartoffeläcker; es nistet auf der Erde, legt vier bis sechs blaugrüne Eier und zieht schon Ende August wieder nach Süden. Der Gesang ist recht lieblich.

### Sechste Gattung: Steinschmätzer (Saxicōla).

Schnabel schlank, an der Wurzel etwas verbreitert, nach der Spitze ein wenig zusammengedrückt, pfriemenförmig, auf der Firste kantig; Nasenlöcher oval, oben mit häutiger Schwiele; an den Mundwinkeln schwarze Borsten; Flügel ziemlich lang, abgestumpft; Schwanz ziemlich kurz, breitfederig.

Der **Steinschmätzer** (Steinklitscher, Steinpicker, Weißkehlchen), S. oenānthe, Bechst. Rücken, Nacken und Oberkopf hell aschgrau, beim Weibchen rötlich-aschgrau, im Herbst und bei den Jungen rötlich-braungrau. Kehle weißlich; Gurgel im Frühjahr bleich, im Herbste dunkelrötlich-rostgelb; die unteren Flügeldeckfedern schwarz- und weiß-geschuppt. Das Männchen hat einen schwarzen Strich durch die Augen; die Seiten des

Schwanzes sind weiß, seine ganze Spitze schwarz. Länge 16 cm. Dieser hübsche Vogel bewohnt den Norden beider Welten bis zu 75 Grad; während des Sommers ist er in Island häufig, geht, wie Karl Hollböll beobachtet hat, in Grönland bis über den 73. Grad nördlich. Er zieht im September aus Grönland und Island nach Südeuropa, von da nach Afrika und Indien und kommt im Mai zurück. In Sibirien hat ihn v. Middendorff zur Sommerszeit bis in den hohen Norden getroffen. — Er fliegt mit großer Leichtigkeit, ist vorsichtig, sehr munter, macht eine Menge Bücklinge und schlägt mit dem ausgebreiteten Schwanze auf und ab. Das Nest macht er in Felslöcher, Steinbrüche, Stein- und Holzhaufen, in Ermangelung solcher Gelegenheit auch in bloße Erdlöcher und legt vier bis sechs weiß-bräunliche Eier. Seine wie „witaktak!“ klingende Stimme läßt er oft hören. Der Gesang ist abgebrochen und mittelmäßig. — In Südeuropa kommt noch der **Ohrensteinschmätzer**, S. rufescens, Briss. und der **Gilbsteinschmätzer**, S. stapazina, Temm. vor. Ersterer hat schwarze Zügel und Ohrflecken, ist oben roströtlich, auf dem Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern weiß, unten heller roströtlich, Flügel schwarz, Kinn und Bauch rostweißlich. Das Weibchen ist oben licht rotgrau, unten heller rostweißlich, an der Brust hell rostrot. Die zweite Art ist ähnlich gefärbt, besitzt aber eine schwarze Kehle.

## Zweite Familie:

## Sänger (Sylvidae).

Schnabel dünn, pfriemenförmig, mit schwachen Borsten am Grunde, an der Spitze nicht oder nur schwach ausgerandet, Rücken des Oberschnabels wenig gekrümmt, Flügel mittellang, meist abgerundet, die erste der zehn Handschwingen klein, Armschwingen kurz; Läufe an der Vorderseite getäfelt. — Die Sänger nähren sich größtenteils von Insekten und niederen Tieren überhaupt, nisten niedrig in einem meist kunstreich gebauten Neste, sind fast sämtlich Zugvögel und zeigen meist wenig lebhafte Farben. Von den zahlreichen zu dieser Familie gehörigen Gattungen führen wir zehn als die wichtigsten an.

### Siebente Gattung: Rotkehlchen (Erythäcus).

Schnabel drosselartig, Oberschnabel wenig gebogen, vor der kurzen, übergebogenen Spitze etwas eingeschnitten; Flügel kurz, stumpf, vierte und fünfte Schwinge am längsten; Füße hoch und dünn; Schwanz mittellang, vorn etwas ausgeschnitten; Gefieder strahlig und locker. Männchen

und Weibchen ähnlich gefärbt. Sie hüpfen in großen und schnellen Sprüngen, leben im Gebüsch, suchen im Frühling und Sommer Kerbtiernahrung meist an der Erde, fressen im Herbste und Winter viel Beeren.

Das **Rotkehlchen**, E. rubecŭla, Cuv. Schwanz und Flügel von außen olivenbraun; die letzte Reihe Flügeldeckfedern mit rostgelben Spitzenfleckchen. Der alte Vogel ist oben matt grünlich-braun; Stirn, Augenkreis, Vorderhals und Oberbrust gelbrot; Bauch weiß. Beim jungen Vogel ist die Kehle schmutzig-gelblich mit schwärzlichen Wellen; Oberleib auf grünlich-braunem Grunde weißlich getüpfelt und schwärzlich gewölkt. Die Weibchen sind kaum von den Männchen zu unterscheiden. Länge 14 cm. Dieses liebliche Vögelchen bewohnt Europa, Kleinasien, Nordafrika, ist bei uns allerwärts, wo Nadel- oder Laubwälder sind, gemein, sammelt sich im Herbste in Zäunen und wandert über Nacht in zerstreuten Gesellschaften hoch durch die Luft nach Süden. Im Frühjahr kommt es gegen Ende März oder im April zurück. Einzelne bleiben im Winter hier und leiden dann öfters, mehr aus Nahrungsmangel als wegen der Kälte, Not. Das Rotkehlchen ist ein sehr munteres und unruhiges Tierchen, macht oft Verbeugungen, guckt nach allem, was sich zeigt, hüpft schnell, fliegt, wenn es nicht zieht, immer nahe an der Erde hin, setzt sich gern auf freie Spitzen, badet sich oft, frißt Kerbtiere, Würmchen, Beeren, zumal Holunderbeeren, nistet jährlich zweimal, baut sein Nest nahe am Boden in Löcher, bildet es aus Moos und trockenen Halmen, kleidet es mit Wolle und Haaren aus und legt vier bis sieben gelblich-weiße, rötlichgefleckte Eier. Der Lockton des Rotkehlchens ist ein oft vielmals wiederholtes „zick“; der Gesang ist sehr reich an Abwechselung und nett. Gefangen gewöhnen sie sich in der Stube sehr bald ein, sind aber gegen ihresgleichen höchst zänkisch, und selbst Männchen und Weibchen beißen sich daselbst oft auf Leben und Tod. Recht zänkische Rotkehlchen fliegen auch gern an den Spiegel und beißen heftig nach ihrem Bilde, ja es giebt einzelne, die andere kleine Vögelchen töten. Die Fütterung besteht aus Semmelkrümchen, welche mit Wasser angefeuchtet sind; nebenbei giebt man etwas getrocknete und mit Wasser wieder gequellte Ameisenpuppen, gehacktes Fleisch, gehacktes süßes Obst, Holunderbeeren. Giebt es viele Fliegen, die sie wegschnappen sollen, so füttert man sie so lange, als noch Fliegen da sind, nur mit trockenen Krümchen von Schwarzbrod. Nach Brehm füttert man das Rotkehlchen mit Nachtigallenfutter unter Beigabe von Ameisenpuppen, Mehlwürmern, Kerbtieren, Beeren und Obst; auch mischt man von Zeit zu Zeit grobe Kleie, Hanfhülsen, Maikäferschrot oder gedörrte und grob zerkleinerte Kerbtiere unter das Futter.

Das Rotkehlchen vertritt in Nordamerika der **Hüttensänger** (blaue Sänger), Sialia sialis, L. Das Männchen ist oben schön blau, Kehle und Brust braunrot, Bauch weiß. Länge 18 cm. In Nordamerika häufig; hält sich sehr gern in der Nähe der menschlichen Wohnungen auf, ist sehr zutraulich, nistet jährlich zweimal, singt sehr fleißig und hübsch, geht im Winter südwärts bis Mexiko und Mittelamerika.

### Achte Gattung: Nachtigall (Lusciŏla).

Schnabel spitz, pfriemenförmig; Flügel kurz, dritte Schwinge am längsten, zweite länger als die sechste; Außenfahne der dritten und vierten wenig verengt; Schwanz mittelgroß, abgerundet; Lauf vorn mit großen Platten bedeckt; Gefieder knapp, meist düster gefärbt.

Das **Blaukehlchen**, L. suecĭca, K. u. Bl. Es ist in jedem Alter leicht am Schwanze zu erkennen, welcher schön rostrot mit schwarzem Ende ist; auch die beiden Mittelfedern sind dunkelbraun. Das alte Männchen ist oben graulich-braun, Kehle und Vorderhals bis zur Brust sind im Frühjahr glänzend himmelblau, auf der Gurgel mit einem großen hoch-rostgelben oder -rostroten Stern in der Mitte; im Herbste nach der Mauser ist diese Stelle von größerem Umfange mit mehr Weiß im Grunde des Gefieders. Das Blau ist unten von einer weißen Linie und diese von einer rostroten Binde begrenzt; der Bauch ist weißlich. Das Weibchen und jüngere Männchen hat wenig oder kein Blau, die ganze Unterseite ist weißlich mit dunklen Flecken um die Brust. Das Nestkleid ist oben und unten schwärzlich mit rostgelben, länglichen Flecken. Länge 15 cm. Dieses schöne Tierchen bewohnt Europa bis Lappland hinauf, besonders Nordrußland, Skandinavien und Sibirien, hält sich im Gebüsch und Schilf an nassen Stellen auf, baut sein Nest nahe am oder auf dem Boden gut versteckt, legt fünf bis sechs blaß-grünliche Eier, lebt von Kerbtieren und Würmchen, treibt sich immer im verborgenen umher, läuft auf der Erde äußerst schnell, schreit „tak, tak!" und „fied, fied!" und hat einen Gesang, der aus einer großen Menge verschiedenartiger Töne gemischt ist; zieht im Herbst nach Afrika und Südindien. In der Stube zeigt es sich gegen seinesgleichen sehr zänkisch und verliert seine Schönheit bald. — Mit dieser Art sehr nahe verwandt ist das **weißsternige Blaukehlchen** (Spiegelvögelchen), L. leukocyāna, Brehm, welches statt des zimmetroten einen glänzend weißen Kehlfleck besitzt, sowie das **Wolfsche Blaukehlchen** (Silbervogel), L. Wolfii, Brehm. Letzteres ist etwas kleiner als das Blaukehlchen, das Kehl- und Kropfschild beim Männchen einfarbig ultramarinblau, ein weißer oder zimmetroter Mittelfleck unter-

seits von einer schmalen rostfarbenen Querbinde begrenzt, welche von dem Blau durch eine undeutliche blauschwarze Binde getrennt ist. — Beide Arten sind in Deutschland häufig und gleichen in der Lebensweise vollkommen der zuerst angeführten Art.

Die **Nachtigall**, L. luscinĭa, K. u. Bl. Die zweite Schwungfeder kürzer als die vierte, kaum länger als die fünfte; die erste stumpf, reicht so weit oder bis eine Linie weiter als die oberen Flügeldeckfedern. Gefieder oben einfarbig graubraun, unten graulich-weiß; Schwanz einfarbig matt rotbraun; die unteren Schwanzdeckfedern einfarbig trüb rostgelblichweiß; Schnabel hornfarben, oben dunkler; Augenstern braun, Fuß hell hornfarben. Das Weibchen ist äußerlich kaum, höchstens durch eine etwas mattere Färbung, vom Männchen zu unterscheiden. Länge 16 cm. Die Jungen unterscheiden sich dadurch von den Alten, daß sie oben rostgelbe Fleckchen und unten graue Federränder haben, wodurch eine fast wellenförmige Zeichnung entsteht. — Dieser ganz unansehnliche Vogel ist der berühmte Sänger des Frühlings, der Liebling aller Menschen. Er bewohnt den größten Teil Europas, von England und Jütland an nach Süden, ferner die Levante und Arabien. Der bezaubernden Wirkung seines lieblichen Gesanges sich wohl bewußt und durch die Zahl der Zuhörer nicht erschreckt, sondern erfreut, siedelt er sich gerade an solchen Plätzen vorzüglich gern an, wo täglich recht viele Menschen lustwandeln. In Parken, welche Laubgebüsch und reines Wasser enthalten, ist er bisweilen in Menge zu treffen; überhaupt hält er sich aber nur an solchen Orten auf, wo er Laubgebüsch und nahes Wasser trifft. — In früherer Zeit war jedoch die Nachtigall jedenfalls weit häufiger als gegenwärtig. Meist ist sie durch jahrelang fortgesetzte Nachstellungen der Menschen ausgerottet worden, gegen welche auch eine starke Steuer wenig oder nichts hilft, wenn nicht eine strenge Aufsicht über diejenigen hinzukommt, welche sich damit beschäftigen, die Tierchen heimlich wegzufangen, über die Landesgrenze zu tragen und dort zu verkaufen. Zum Teil ist auch eine Veränderung in der Bewaldung und Bewässerung einer Gegend oder das Überhandnehmen von Wieseln und Katzen die Veranlassung zu einer Abnahme oder zu einem völligen Verschwinden des Vogels. In der Umgegend von Nürnberg, Bamberg, Baireuth, Erlangen, Altenburg kommt die Nachtigall jetzt nicht mehr vor. In Süddeutschland findet sie sich überhaupt nicht mehr als Brutvogel, obwohl sie 1740 noch bis an die Donau verbreitet war. Bis an die Ufer des Main findet man nur wenige Nachtigallen, obgleich vor 50 Jahren ihr Verbreitungsbezirk noch 3 bis 4 Stunden weiter südlich reichte. Die Nadelwälder bewohnt die

Nachtigall nicht, und das tiefe Gebirge meidet sie; doch habe ich einzelne Stellen in den Alpen gefunden, wo die Berge mit Laub bewachsen sind, und wo sie gern nistet, z. B. bei Bozen. Sie verbreitet sich in den Alpen überhaupt nur bis zu einer Meereshöhe von 1200 m. Dagegen findet sie sich sehr häufig in den Gebirgsländern Südeuropas, namentlich Spaniens. Will man ihr einen Platz recht angenehm machen, so bepflanzt man ihn recht dicht mit wilden Stachelbeerbüschen, in denen sie gern nistet, ferner Johannisbeerbüschen, deren Früchte sie liebt, und Traubenkirschen, welche ihr ebenfalls angenehm sind. Recht dichte Weißdornbüsche sind auch gut. Alles Laub, welches im Herbst abfällt, muß man durchaus liegen lassen; denn erstlich sucht der Vogel seine Nahrung dazwischen, zweitens verrät ihm auch das Rasseln darin jeden nahenden Feind, und drittens umgiebt er sein Nest gewöhnlich mit einer Umhüllung von trockenen und verrotteten Blättern. Pflanzt man auf alle vier Schritt einen Hundsrosenstrauch und bewirft den Boden etwa zwei Fuß hoch mit sperrigen, dornigen Reisern, so dringt nicht leicht ein größerer Feind ein. — Im Frühjahr kommt die Nachtigall als Zugvogel im letzten Drittel des April bei uns an; sie kommt einzeln, reist des Nachts, und man sieht sie zuweilen früh morgens sich plötzlich aus der Luft in ein Gebüsch stürzen, wo sie dann den Tag verweilt und nach Nahrung sucht. Um sie anzulocken, entferne man nach K. Müller an einigen Stellen unter dichtem Gebüsch das dürre Laub und stelle einige Schalen mit Mehlwürmern und Ameisenpuppen dahin. Die Männchen kommen immer einige Tage vor den Weibchen. Von Mitte August bis Mitte September verschwinden sie allmählich wieder. — Ihre Nahrung sucht die Nachtigall nur im Gebüsch und an der Erde. Sie besteht aus kleinen Kerbtieren, deren Eiern, Puppen und Larven, aus Würmchen, ferner im Herbste aus roten und schwarzen Johannisbeeren, roten und schwarzen Holunderbeeren und Faulbaumbeeren. Wo die Erde in ihrer Nähe aufgekratzt wird, ist sie, sobald man sich etwas entfernt hat, gleich da und untersucht, ob Nahrung für sie zutage gefördert worden ist. — Das Nest steht in niedrigem Gebüsch oder am Boden, ist aus dürren Halmen und Blättchen gebaut, wozu in der Mitte gern noch einige Pferdehaare gefügt werden, und enthält vier bis sechs blaß-grünliche, graubräunliche, graubraun gewölkte Eier. Sie nisten, wenn ihnen die Brut nicht zerstört wird, jährlich nur einmal. Männchen und Weibchen füttern die Jungen gemeinschaftlich mit Kerbtieren und Würmchen. Bei den Jungen lassen sie oft ein rauhes „errrrr!“ hören. Der Lockton der Nachtigallen klingt wie „krrr“, und oft rufen sie auch „tak, tak!“ — Seinen herrlichen Gesang

(Schlag) läßt das Männchen im Freien vom Tage seiner Ankunft an bis Ende Juni erschallen und singt früh mit Tagesanbruch und dann wieder abends bei einbrechender Dämmerung am fleißigsten und stärksten; kurz nach ihrer Ankunft schlagen sie auch meist die Nacht hindurch, wahrscheinlich um sich Weibchen herbeizulocken. — In der Gefangenschaft fangen wenige schon im Oktober, einige im November, die meisten im Dezember, Januar oder noch später an zu schlagen und hören gewöhnlich im Mai, selten erst im Juni wieder auf. Es giebt welche, die in der Stube des Nachts fleißig schlagen, und solche nennt man Nachtvögel; andere lassen des Nachts nur kurze Strophen erschallen; sie heißen Repetiervögel; solche, die Tag und Nacht fleißig schlagen, sind selten. Eine frischgefangene Nachtigall steckt man sogleich in einen Käfig, nachdem man ihr die Spitze jedes Flügels gebunden hat, giebt ihr halbtotgedrückte, sich noch regende Mehlwürmer nebst Ameisenpuppen und Wasser und verhängt den Käfig mit einem Tuche. Auch halbtotgedrückte Fliegen und Käferchen, sowie zerschnittene Regenwürmer sind brauchbar. Die genannten Dinge wirft man immer auf das Futter, woran sie sich später gewöhnen soll, und mengt sie zum Teil damit. Will und kann man bloß frische Ameisenpuppen von vornherein füttern, so ist sie damit meist sehr zufrieden. Im Käfig stirbt übrigens jede altgefangene Nachtigall bald und ohne gesungen zu haben; nur die vom vorigen Jahre stammenden gedeihen in der Gefangenschaft. Bei guter Pflege hält eine Nachtigall 8—10 Jahre im Käfig aus, ja sogar bis zu 18—20 Jahren. Im Nestkleid erkennt man die jungen leicht an den rostgelben Fleckchen; in ihrem ersten Herbst und Frühjahr sehen sie zwar übrigens ganz aus wie alte, haben jedoch an drei Deckfedern jedes Flügels die Fleckchen, und diese sieht man am besten bei ausgespannten Flügeln. Selbst solche junge Vögel sterben bald, welche nicht gleich nach ihrer Ankunft, sondern erst dann gefangen werden, wenn sie schon ein Nest gebaut hatten. — Die Nachtigall bedarf einen geräumigen Käfig, der fingerdicke Sprunghölzchen aus recht weichem oder mit Tuch umwickeltem Holze hat. Ein Badenapf darf nicht fehlen, und außer diesem muß noch ein Trinknapf vorhanden sein. Der Boden des Käfigs ist dick mit Sand zu bestreuen und oft zu reinigen. Wenige Nachtigallen vertragen es, ans Fenster gehängt zu werden, und viele stoßen sich da zur Zugzeit den Schwanz durch vieles Toben ganz ab, es sei denn, daß man ihnen die Aussicht nach dem Fenster durch starke Leinwand benimmt. Will man mehrere in einer Stube haben, so richte man es so ein, daß sie einander nicht sehen. Besser ist es, sie in

verschiedene Stuben zu hängen, und dies ist sogar durchaus nötig, wenn eine junge von einer alten lernen soll. — Die **Fütterung** kann verschieden sein, doch ist es gut, wenn der Vogel täglich einige Mehlwürmer, deren Kopf man erst eindrückt, als Beikost erhält und wenn er zur Zeit, wo er im Sommer zu schlagen aufhört, frische Ameisenpuppen erhalten kann, weil diese die Mauser sehr erleichtern. Die Ameisenpuppen nehme man für die Nachtigall womöglich aus Laubwäldern, oder man suche, wenn sie aus Nadelwald kommen, die Harzklümpchen erst heraus. Auch reiche man als Zukost allerlei Kerbtiere, wie man sie mit dem Schöpfer auf Wiesen fängt. Die einfachste Fütterung besteht in Franzbrotkrümchen, welche schwach, aber durch und durch mit Wasser angefeuchtet sind und einen Zusatz von $^1/_3$ Ameisenpuppen haben, welche gedörrt, aber zwölf Stunden vor der Fütterung wieder in Wasser geweicht sind. — Eine andere Fütterung ist folgende: $^1/_3$ Käsematten, die sich leicht krümeln läßt, $^1/_3$ Semmel, $^1/_3$ Möhren, alles fein gerieben, das Ganze gut gemischt, im heißen Sommer die Semmel weggelassen. Folgende Fütterung ist leichter, aber nicht ganz so gut: $^1/_3$ Möhren, $^1/_3$ Semmelkrumen, $^1/_3$ Ameisenpuppen, das Ganze gut gemengt. — Allen Futterarten setzt man wenig feine Weizenkleie zu. Fehlt es an Ameisenpuppen, so ersetzt man sie wechselnd durch gehacktes Fleisch und zerquetschten Hanf. Frische oder getrocknete und in Wasser gequellte Holunderbeeren oder zerschnittene große und kleine Rosinen, Feigen, Birnen, süße Äpfel sind als Zusatz sehr gesund. Nach Pfarrer K. **Müller** besteht das vorzüglichste Futter für den Winter aus Ameisenpuppen, welche durch warme Milch angefeuchtet und aufgeweicht werden, gehacktem, abgekochtem Rinderherz und einer zeitweisen kleinen Beigabe von zerstückeltem, abgekochtem Hühnereiweiß. Stückchen von rohem Rinderherz, auch zartem Schweinefleisch verabfolge man dem Vogel wöchentlich ein paarmal; 6—8 Mehlwürmer, denen der Kopf zuvor eingedrückt werden muß, werden Tag für Tag gereicht. Über das sehr empfehlenswerte Berliner Nachtigallenfutter vgl. S. 48. — Sollte man, was jedoch nicht ratsam ist, bloß frische Ameisenpuppen füttern und bemerken, daß der Vogel den Durchfall bekommt, und will man die Fütterung nicht ändern, so entziehe man ihm das Wasser ganz. — Ist der Vogel **krank**, so gebe man ihm Spinnen und neben dem gewöhnlichen Futter anderes zur Wahl. Auch in Mandelöl oder Baumöl getauchte Mehlwürmer thun oft gute Dienste. Ist er zu fett, so muß er, bis er mager geworden, nur Franzbrotkrümchen mit etwas Kleie gemengt und mit Wasser angefeuchtet bekommen.

Der Schlag der Nachtigall läßt sich durch Buchstaben ausdrücken, ist übrigens sehr verschieden. Eine, welche J. M. Bechstein hatte, sang so:

Tiuu tiuu tiuu tiuu,
Spe tiu zqua, —
Tio tio tio tio tio tio tio tix;
Qutio qutio qutio qutio, —
Zquo zquo zquo zquo;
Tzü tzü tzü tzü tzü tzü tzü tzü tzü tzi,
Quorror tiu zqua pipiqui.
Zozozozozozozozozozozozozo zirrhading!
Tsisisi tsisisisisisisisi,
Zorre zorre zorre zorre hi;
Tzatn tzatn tzatn tzatn tzatn tzatn tzatn zi,
Dlo dlo dlo dlo dlo dlo dlo dlo dlo dlo;
Quio tr rrrrrrr itz.
Lü lü lü lü ly ly ly ly $\overset{\text{A}}{\text{li}}$ $\overset{\text{A}}{\text{li}}$ $\overset{\text{A}}{\text{li}}$ $\overset{\text{A}}{\text{li}}$.
Quio didl li lülyli.
Ha gürr gürr quipio!
Qui qui qui qui qi qi qi qi gi gi gi gi;
Gollgollgollgoll gio hadadoi.
Quigi horr ha diadiadillsi!
Hezezezezezezezezezezezezezezezeze quarrhozehoi;
Quia quia quia quia quia quia quia quia ti:
Qi qi qi io io io ioioioio qi —
Lü ly li le lä la lö lo didl io quia,
Higaigaigaigaigaigaigai giagaigaigai
Quior ziozio pi.

Der **Sprosser** (Aunachtigall, große Nachtigall), L. philomēla, K. u. Bl. Die zweite Schwungfeder länger als die vierte; die erste ist schmal und spitz und endet $^1/_4$ Linie vor der Spitze der oberen Flügeldeckfeder; die unteren Schwanzdeckfedern sind trüb-weißlich, auf der Außenfahne grau-bräunlich in die Quere gebändert. Außerdem sieht der Sprosser der Nachtigall täuschend ähnlich. Was von der Nahrung, Fortpflanzung, von der Abwartung der Nachtigall gesagt ist, gilt auch vom Sprosser. Er unterscheidet sich jedoch von derselben in zweierlei Dingen: erstens bewohnt er fast nur das Weiden- und Erlengebüsch, seltener anderes Gebüsch, an den Ufern der Flüsse, und zweitens hat er einen anderen

Schlag. Er bewohnt von Europa nur die östliche Hälfte und zwar nordwärts bis zur Nordküste der Ostsee, wo er in Skandinavien bis 59° nördl. Br. brütend angetroffen wird, ist in Deutschland selten, nur in Pommern, an der Weichsel, sowie an der Donau bis Wien herauf häufig, an der südlichen Wolga in geringerer Menge, verbreitet sich auch über den Kaukasus, Persien, Ägypten. Der Schlag des Sprossers unterscheidet sich dadurch von dem der Nachtigall, daß seine Strophen kürzer sind, einzelne tiefere Glockentöne und längere Pausen haben, und daß ihnen die sanft lullenden, die schmelzenden, die zizernden Strophen fehlen. — Der Sprosser scheut die Kälte mehr als die Nachtigall und kommt erst im Mai von der Wanderung zurück. — Da er selten und außerdem schwer von der Nachtigall zu unterscheiden ist, so sollte für gefangene dieselbe Strafe und Steuer bezahlt werden, wie für jene.

### Neunte Gattung: Rotschwanz (Ruticīlla).

Schnabel pfriemenförmig, mit kleinem Haken; Flügel ziemlich lang, dritte Schwinge am längsten; Schwanz mittellang, gerade abgeschnitten, die zwei mittelsten Federn des rostroten Schwanzes dunkelbraun. In ihrem Betragen weichen sie von den vorigen Gattungen dadurch ab, daß sie mit dem Schwanze nicht wippen, sondern ihn anhaltend schütteln: auch treiben sie sich nicht wie jene im dichten Gebüsch umher. In der Gefangenschaft sterben sie leicht.

Das **Garten-Rotschwänzchen** (Rötling, Wistling, Rotschweifchen, Wald-Rotschwanz), R. phoenicūrus, Bp. Die dunkelbraunen Flügelfedern mit hell-gelblich-braunen Säumen; die unteren Flügeldeckfedern rostrot. Die zweite Schwungfeder ist 6 mm kürzer als die dritte und von gleicher Länge mit der sechsten. Im Frühjahr ist das Männchen sehr schön; Stirn, Kopfseiten und Kehle sind schwarz, über dem Schwarz ein weißer Strich; Oberkörper aschgrau; Ende des Rückens rostrot; Brust rostrot; Bauch weißlich. Im Herbste bemerkt man das Schwarz und die rostrote Brust wegen der weißlichen Federränder wenig. Das Weibchen ist oben grau, unten graulich-weiß. Die Jungen sind oben grau, rostgelb getüpfelt, unten gelblich-weiß, grau getüpfelt. Länge 14 cm. Es bewohnt in Europa, fast ganz Asien und Ägypten die mit Bäumen bewachsenen Stellen, besonders Obstgärten und Weidenpflanzungen. Im Herbste zieht es südwärts. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmchen, im Herbst auch aus Beeren, namentlich von Holunder und Eberesche, weswegen es sich auch häufig in den für Drosseln gestellten Dohnen fängt. Das Nest steht in hohlen Bäumen, Erdhöhlen, Mauerritzen, von Menschen an-

geschlagenen Brutkästchen und enthält fünf bis acht rein blaugrüne Eier. Jährlich werden zwei Bruten gemacht. Es lockt „witiktik!", singt abgebrochen, aber angenehm vom frühesten Morgen bis zum späten Abend.

Das **Haus-Rotschwänzchen** (Wistling, Rötling), R. tithys, Br. Die dunkelbraunen Flügelfedern mit aschgrauen oder weißlichen Säumen. Die zweite Schwungfeder ist 1,2 cm kürzer als die dritte und von gleicher Länge mit der siebenten. Das Männchen ist oben aschgrau, unten bis an die Beine schwarz; das Weibchen ist schmutzig aschgrau, unten etwas lichter; die Jungen sind ebenso, haben aber schwärzliche Wellenlinien. Dieses Tierchen bewohnt Europa, mit Ausnahme des Nordens, die Levante, Nordafrika; im Anfang dieses Jahrhunderts war es in manchen Gegenden Norddeutschlands sehr selten, es verbreitet sich langsam immer weiter in nördlicher Richtung und hat jetzt ungefähr die Südgrenze Dänemarks erreicht. Es nistet in und an Häusern, altem Gemäuer, Felsen, bis in die Höhen der Alpen. Man schlägt ihm unter dem Dachsims offene oder geschlossene Kästchen, die letzteren mit einem Eingang von der Größe eines Thalers, an, und es benutzt sie sehr gern. Sie nisten auch sehr gern im Innern der Häuser, und viele kommen dadurch um, daß sie durch offene Fenster oder andere Löcher hineinfliegen, dann den Ausweg nicht wiederfinden und entweder verhungern, oder von Katzen gefressen, oder gefangen und in die Stube gesperrt werden, wo sie es nur wenige Tage aushalten. Es ist daher sehr gut für sie, wenn man den Frühling und Sommer über die Öffnungen der Häuser so zuhält, daß sie nicht hineinkönnen; doch ist diese Vorsicht an Orten nicht nötig, wo die Öffnungen immer frei bleiben und daneben keine geschlossenen Glasfenster sind; denn an Glasfenstern verunglücken sie am leichtesten, weil sie an ihnen den Ausweg suchen und nicht finden. Im Oktober zieht das Haus-Rotschwänzchen nach Süden, ist aber im März schon wieder da, nährt sich wie das Garten-Rotschwänzchen und macht jährlich zwei Bruten; die vier bis sechs Eier sind rein weiß. Der Lockton klingt „widtetek!", der Gesang, welchen es sehr fleißig von den Dachgiebeln ertönen läßt, ist sehr kurz und keineswegs hübsch.

### Zehnte Gattung: Rohrsänger (Akrocephălus: Calamoherpe, Calamodyte, Salicaria).

Körper schlank; Schnabel kegel- oder pfriemenförmig, bisweilen seitlich zusammengedrückt; Stirn flach, nach vorn stark verschmälert. Über die Nasenlöcher hin liegen keine Borsten, aber es stehen solche an der Basis des Schnabels; Flügel kurz, abgerundet; erste Schwinge sehr kurz,

zweite und dritte am längsten; Schwanz verschieden gestaltet, abgerundet, bisweilen keilförmig zugespitzt; Füße kräftig, Zehen groß, Nägel stark gekrümmt. Mit dem Schwanze machen sie keine auffallenden Bewegungen. Sie bewohnen nasse Stellen und dort vorzüglich das Schilf, leben fast bloß von Kerbtieren, fressen im Herbste zuweilen auch Beeren, ziehen nach Süden, taugen nicht für die Gefangenschaft.

Der **Drossel-Rohrsänger** (Rohrdrossel), A. turdoīdes, Meyer. Oberleib gelblich-rostgrau; ein deutlicher gelblich-weißer Strich über dem Auge; Unterleib rostgelblich-weiß; Mundwinkel orangerot. Länge 20 cm. Das Männchen ist an der Gurgel aschgrau überlaufen. Er bewohnt Süd- und Mitteleuropa bis Skandinavien, fehlt in Großbritannien, hat einen starken und abwechselnden Gesang, frißt außer Kerbtieren im Herbst auch Holunder- und Faulbaumbeeren, klettert sehr geschickt an Rohrstengeln, befestigt sein Nest an solchen und legt vier bis fünf blaugrüne, dunkel gefleckte Eier. — Der **Teich-Rohrsänger** (Rohrspottvogel), A. arundinacēus, Gm. Oberleib gelblich-rostgrau; ein deutlicher heller Strich über dem Auge, und der Unterleib rostgelblich-weiß. Mundwinkel orangerot. Länge zwischen 13 und 15 cm. In Süd- und Mitteleuropa bis ins südliche Schweden. Singt fleißig, mit vieler Abwechselung und nicht wenigen unangenehmen Tönen, befestigt sein Nest an Rohrstengel und legt vier bis sechs bleichgrüne, dunkel gefleckte Eier. — Der **Sumpf-Rohrsänger**, A. palūstris, Bechst. Oberleib grünlich-rostgrau oder matt olivengrau; ein Strich über dem Auge, und der Unterleib weiß mit ockergelbem Anfluge; Mundwinkel orangegelb. Länge fast 15 cm. Dem Vorigen ähnlich; er singt aber vorzüglich, von allen Rohrsängern am besten. Bewohnt Deutschland, die Schweiz, Italien. Sein Nest baut er neben dem Wasser ins Gebüsch und legt vier bis sechs bläulich-weiße, dunkel gefleckte Eier. — Der **Schilf-Rohrsänger**, A. phragmītis, Bechst. Der Scheitel hell olivenbraun mit schwarzbraunen Flecken, der Oberleib matt olivenbraun, am Oberrücken dunkelbraun gefleckt; das Ende des Rückens mit Rostfarbe überlaufen und ungefleckt; die hinteren Schwungfedern lichter gesäumt als die übrigen; ein Streifen über dem Auge, und die ganze untere Seite des Vogels rostgelblich-weiß, ohne Flecken. Der junge Vogel hat am Kropfe einige matte dunkle Flecken. Länge 14 cm. Er bewohnt Europa und Sibirien, geht unter allen verwandten Arten am weitesten nach Norden, singt angenehm, nistet nahe am Boden, im Gesträuch oder in Büscheln von Wasserpflanzen, und legt vier bis fünf schmutzig-weiße, dunkel gefleckte Eier. — Der **Binsen-** oder **Seggensänger**, A. aquatĭcus, Gml. Dem Vorigen sehr ähnlich. Oberseite braungelb

mit scharf begrenzten, schwärzlichen Schaftstrichen; Scheitel braunschwarz, in der Mitte mit einem gelblich-weißen, ungestrichelten Streifen, über den Augen ein weißer Strich; Unterseite rostgelblich, an den Seiten und am Kopfe fein gestrichelt; Flügel und Schwanz braun. Länge 14 cm. Er bewohnt das südliche und mittlere Europa, Westasien und Nordafrika, ist in den wasserreichen Gegenden Deutschlands ziemlich selten, singt hübsch, baut sein Nest in dichte Pflanzenstengel und legt vier bis fünf weißliche, dunkler gefleckte Eier. — Der **Fluß-Rohrsänger**, A. fluviatĭlis, Meyer. Der ganze Vogel von oben einfarbig grünlich-braun; die Kehle weiß, sehr blaßgrau gefleckt; die Gurgel und Kropfgegend in der Mitte gelblich-weiß und an den Seiten matt grünlich-grau mit etwas dunkleren Längsflecken; die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern hell rostgrau mit großen weißen Enden. Länge gegen 15 cm. Sein Gesang ist ein heuschreckenartiges Schwirren. Bewohnt Süd- und Osteuropa, nördlich bis zum Ladogasee, Westasien und Nordafrika, in Österreich und Ungarn die Donauufer, ist in Deutschland selten. — Der **Busch-Rohrsänger** (Schwirl), A. locustēlla, Lath. Der Oberkopf und ganze Nacken grünlich-braungrau mit deutlichen ovalen, braunschwarzen Flecken; die unteren Deckfedern des Schwanzes, die so lang sind, daß sie noch weit über das Ende der äußersten Schwanzfeder hinausreichen, grau-gelblich-weiß, nach der Mitte zu dunkler, mit einem braun-schwärzlichen Striche längs dem Schafte jeder Feder. Länge gegen 14 cm. Er bewohnt Mitteleuropa, liebt zwar auch Sumpf und Rohr, nistet aber öfters in ziemlicher Entfernung davon im dichten Gebüsch, jedoch nicht im Gebirge. Sein Gesang ist ein ganz einfaches, sehr oft wiederholtes und oft die ganze Nacht nicht ruhendes heuschreckenartiges Schwirren. Das Nest steht nahe am Erdboden; die fünf bis sechs Eier sind blau-grünlich-weiß, dunkel gefleckt. — Einer der vorigen nahe verwandten, von ihr durch den etwas abwärts gebogenen Oberschnabel und den zugerundeten Schwanz unterschiedenen Gattung gehört der **Cistensänger** (Tinti), Cisticōla schoenicōla, Bp. an. Dieser kleine Rohrsänger bewohnt das südliche Europa, Nordafrika und Mittelasien, hat einen rotgelben, schwarz gefleckten, unten hell rotgelben Körper und einen keilförmig abgestuften Schwanz, an welchem jede Feder unten einen schwarzen Fleck hat. Er baut jährlich zweimal ein außerordentlich merkwürdiges Nest aus Schilfblättern, die er zusammennäht. Er sticht nämlich mit seinem Schnabel Löcher hinein und zieht Spinnen- oder andere feine Fädchen hindurch. Die Spitzen der Blätter knickt er nach innen und füttert dann die Höhlung weich mit Wolle von verblühten Pflanzen aus.

Ebenfalls mit den vorigen verwandt ist die Gattung der Schneidervögel, Orthotŏmus, welche sich durch einen geraden, flachen, nadelartigen Schnabel, sehr kurze runde Flügel und einen sehr langen Schwanz auszeichnet. — Der **Schneidervogel**, O. Bennettii, Sykes, lebt in Indien, ist kleiner als ein Zaunkönig, überall hellgelb. Er näht die Ränder eines großen, am Ende eines schwankenden Zweiges befindlichen Blattes beutelförmig mit einer ordentlichen Naht zusammen und erzieht darin seine Brut.

Elfte Gattung: Grasmücken (Sylvĭa).

Über die Nasenlöcher ragen vom Grunde des Schnabels aus einige Borsten hin. Schnabel schlank, am Grunde so hoch als breit, pfriemenförmig, an der Spitze kaum ausgerandet; sein Rücken kürzer als die Mittelzehe ohne Nagel. Flügel mittellang, Schwanz breit, abgerundet. Die oberen Schwanzdeckfedern grau, die unteren Flügeldeckfedern grau oder rostfarben. Lauf kurz und stark. Diese Vögel machen keine auffallende Bewegung mit dem Schwanze, hüpfen in Büschen und Bäumen umher, kommen selten auf die Erde, lesen Kerbtiere von Blättern und Zweigen, nähren sich im Herbst meist von Beeren und bauen auf die dichten Zweige der Büsche aus Hälmchen sehr leichte Nester. Lauter Zugvögel.

Der **Plattenmönch** (Mönch, Schwarzkopf, Schwarzplatt), S. atricapĭlla, Lath. Er ist leicht daran zu erkennen, daß beim Männchen der Oberkopf schwarz, beim Weibchen und beim jungen Vogel aber braun ist. Kehle weißgrau; Wangen und Seiten des Halses licht-aschgrau; die oberen Körperteile grünlich-braungrau. Schwanzfedern grau, gesäumt mit der Farbe des Rückens. Länge bis 16 cm. Wir haben in unserer Sammlung auch eine sehr nette Spielart, nämlich ganz weiß mit rostbraunem Oberkopf. Dieser liebliche Sänger bewohnt Europa bis Lappland hinauf, scheint jedoch in Rußland zu fehlen; er ist ferner in Kaukasien, Kleinasien, Syrien, Afrika zuhause, im Nadel- und Laubwalde, im Gebirge und in der Ebene nicht selten, verlangt jedoch außer den Bäumen immer auch Gebüsch. Er kommt in dem letzten Drittel des April bei uns an und zieht im September wieder südwärts. Er zieht, gleich ähnlichen Vögeln, des Nachts. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, die er im Gebüsch und auf Bäumen und nur bei naßkaltem Wetter auch an der Erde aufsucht. Sobald die Kirschen reifen, geht er den weichen Sorten nach und sieht, wenn er davon eifrig gefressen hat, zuweilen aus, als hätte er seinen Kopf in Blut gebadet, denn er beißt das Fleisch stückweise ab; später frißt er rote und schwarze Johannisbeeren, rote und schwarze Holunderbeeren, Faulbaumbeeren,

Himbeeren, Brombeeren, Vogelbeeren, pickt auch süße Pflaumen an. Da er die Vogelbeeren ganz verschluckt und mitunter daran erstickt, so muß man sie ihm in der Stube stückweise vorlegen. Die Kerne der Beeren und andere unverdauliche Dinge speit er wieder aus. Das Nest, locker gebaut, enthält fünf bis sechs schwach rötlich-weiße, dunkel gefleckte Eier. Sie machen jährlich zwei Bruten. Ihr Lockton klingt „tak, tak!", ihr vortrefflicher Gesang hat vielerlei Abwechselung und zeichnet sich vorzüglich durch eine weit lauter als das übrige klingende fröhliche, flötende Strophe aus. — In der Stube richtet man ihren Käfig und ihre Wassernäpfe ebenso ein, wie bei der Nachtigall beschrieben, giebt ihnen aber Ameisenpuppen, Mehlwürmer, Fleisch nur selten oder besser gar nicht, weil sie davon leicht zu fett werden. Es genügt vollkommen, wenn sie Semmelkrumen erhalten, die mit etwas Wasser oder geriebenen Möhren befeuchtet sind und zu denen man oft süßes Obst, frische oder gequellte Holunderbeeren, Rosinen, Feigen, Vogelbeeren, Brunnenkresse oder Vogelmiere, alles klein gehackt, fügt. Das von Brehm empfohlene Grasmückenfutter ist bereits S. 49 beschrieben. — Während der Zugzeit tobt der Plattenmönch nachts und verunstaltet sich dann in der Regel, indem er sich den Schwanz abstößt. Er verhält sich übrigens ruhiger, wenn er das Fenster nicht sehen kann. — So passend auch zerschnittene Regenwürmer sind, um frisch gefangene Nachtigallen, Blau- und Rotkehlchen einzugewöhnen, so passen sie doch für den so selten den Erdboden betretenden Plattenmönch nicht; Fliegen, Beeren, Kirschen, Ameisenpuppen, Räupchen, Mehlwürmer sind für ihn geeignete Nahrungsmittel. Bei guter Pflege kann der Plattenmönch sehr lange, bisweilen 15 bis 18 Jahre, in der Gefangenschaft ausdauern.

Die **Sperber-Grasmücke**, S. nisoria, Bechst. Die äußerste Schwanzfeder hat ein trübweißes Säumchen an der äußeren Fahne ihrer ganzen Länge nach, auf der inneren nur am Ende einen hellweißen Fleck; der Oberkörper ist braungrau, der Unterkörper weißlich mit dunkelgrauen Wellenlinien; die unteren Schwanzdeckfedern sind grau mit einem dunkleren Lanzettfleck und breitem, weißem Saum. Die unvermauserten Jungen haben unten keine Wellenlinien. Länge bis 18 cm. Sie ist in Europa bis ins südliche Schweden und in Westasien heimisch, fehlt in England, findet sich nicht überall häufig, bewohnt das Laubgebüsch, vorzüglich an Flußufern, frißt Kerbtiere, Johannis-, Holunder- und Faulbaumbeeren, legt vier bis fünf weißliche, dunkel gefleckte Eier, lockt „errrrr, errrrr!", ist sehr unruhig und zänkisch, singt schön, hält sich aber in der Stube selten lange.

Das **Müllerchen** (Klapper-Grasmücke, Weißkehlchen, Weißbartl, Weißmüllerchen), S. currŭca, Lath. Oberkopf aschgrau; Wangen dunkelgrau; Rücken bräunlich-grau; Unterleib weiß; die äußerste Schwanzfeder ist an der Außenfahne weiß, auf der Innenfahne mit großem, weißem Keilfleck, die zweite mit einem ähnlichen, aber nur ganz kleinen und undeutlichen. Länge 13 cm. Dieses muntere, liebliche Vögelchen bewohnt das gemäßigte Europa und Asien, erscheint bei uns in der zweiten Hälfte des April und läßt sogleich in Zäunen und Büschen sein Liedchen, worein sich ein eigener klingelnder oder klappernder Triller mischt, erschallen; im September zieht es wieder südlich. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Kirschen, wovon sie Stücke abbeißen, Holunder-, Faulbaum- und Johannisbeeren; ihr locker gebautes, fast durchsichtiges, in Zäunen oder Stachelbeerbüschen stehendes Nest enthält vier bis sieben weiße, dunkel gefleckte Eier. Sie machen jährlich zwei Bruten. In der Stube dauern sie nicht lange. — Wie listig sich das Tierchen verstellen kann, wenn es auf Rettung seiner Brut ankommt, geht aus folgender Thatsache hervor, die mir der Obermedizinalrat Buddeus in Gotha mitgeteilt hat. Er bemerkte einstmals auf einem pyramidenförmig zugeschnittenen, dichten Baume seines Gartens ein Müllerchen und betrachtete es aufmerksam. Da schien das Tierchen plötzlich krank zu werden, begann zu schwanken und fiel endlich wie tot gerade herab ins Gras. Er sprang zu, es zu nehmen, da raffte es sich mühsam auf und flüchtete, langsam flatternd, vor ihm her in ein Gebüsch. Als er von der Verfolgung zurückgekehrt war, untersuchte er den Baum genauer und fand da drei kaum ausgeflogene junge Müllerchen ruhig auf einem Ästchen sitzend. Die Mutter hatte sich nur verstellt und gethan, als ob sie stürbe, um den Feind abzulocken. Am folgenden Tage suchte der Medizinalrat das Müllerchen wieder auf; es stürzte wieder genau wie am vorigen zu Boden und flatterte dann vor ihm her. An den nächstfolgenden Tagen berief er einzelne Freunde, das Wunder mit anzusehen; es wiederholte sich regelmäßig; ebenso in zwei folgenden Jahren, wo dasselbe Tierchen in dem Garten nistete.

Die **Dorn-Grasmücke** (Gemeine Grasmücke, Weißkehlchen), S. cinerĕa, Lath. Oben braungrau, unten gelblich und rötlich-weiß; die Flügelfedern mit breiten hell rostfarbenen Kanten; die äußerste Schwanzfeder weißlich mit hellweißer Außenfahne, die folgende mit undeutlicher weißer Spitze, wovon oft auch noch die dritte ein Spur zeigt. Füße gelblich-fleischfarben. Länge 15 cm. Sie bewohnt in ganz Europa, Kleinasien, Arabien, Nubien das Dorngebüsch, hüpft darin unermüdlich auf

und nieder, erscheint und verschwindet, stößt oft einzelne Töne aus; das Männchen singt sehr fleißig einen schwatzenden, recht niedlichen, gegen das Ende hin lauten Gesang, bei dem es oft eine kleine Strecke in die Luft fliegt. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Kirschen, allerhand Beeren; das nahe am Boden stehende Nest enthält vier bis fünf weißliche, dunkler gefleckte Eier.

Die **Garten-Grasmücke** (Graue Grasmücke, Grauer Spottvogel, Bekkafige), S. hortēnsis, Lath. Oben olivengrau, unten schmutzig gelblich-weiß; die unteren Flügeldeckfedern rostgelb; Schwanzfedern einfarbig braungrau, an den äußeren längs dem inneren Endrande weiße Säumchen. Die Flügelfedern unscheinbar mit der Rückenfarbe gesäumt. Füße bläulich. Länge 15 cm. Männchen, Weibchen und Junge sehen einerlei aus. Dieser liebliche Sänger bewohnt Mittel- und Nordeuropa und ist da zu finden, wo dichtes Laubgebüsch unter oder bei hohen Bäumen steht, zuweilen selbst an den Rändern der Nadelwälder. Er kommt im Mai an und verläßt uns im September. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, aus Kirschen, deren Fleisch er stückweise abbeißt und mit deren Safte er sich öfters tüchtig beschmiert, schwarzen und roten Johannisbeeren, schwarzen und roten Holunderbeeren, Faulbaumbeeren, Stückchen von süßen Pflaumen u. dgl. Sie brüten jährlich nur einmal; das Nest steht selten über Mannshöhe in Hecken und Gebüsch und ist sehr locker aus Halmen, feinen Pflanzenstengeln, Insektengespinst, Pferdehaaren zusammengefügt; die fünf bis sechs Eier sind schmutzig weiß mit dunkleren Flecken. Der Gesang der Garten-Grasmücke gehört zu den angenehmsten und besteht fast nur aus sanft flötenden Tönen. Kaum giebt es einen fleißiger singenden Vogel; auch läßt sie ihr Lied bis in den August hinein erschallen und hat die gute Eigenschaft, daß sie gern in der Nähe menschlicher Wohnungen ihren Wohnplatz wählt; besonders kann man sie durch Anpflanzung von Süßkirschbäumen anlocken. Für die Gefangenschaft taugt sie weniger gut. In Italien nennt man sie Bigioni (Grauchen) und Beccafico (Feigenpicker). Sie mästet sich dort im September mit Feigen, Brombeeren, Weinbeeren und wird dabei leider unaufhörlich von den Italienern, welche sie für einen vorzüglichen Leckerbissen halten, mit Flinte und Leimruten verfolgt. — Europa beherbergt noch einige andere Arten der Grasmücken; namentlich sind in dieser Beziehung zu nennen der **Meistersänger**, S. orphēa, Temm., welcher noch in der südlichen Schweiz und in Italien gefunden wird, die **Schlüpfgrasmücke**, S. provinciālis, Temm. in den südlichen Halbinseln Europas, in Südfrankreich und auch in England, die **Sardengrasmücke**, S. sarda, La

Marm., die **Brillengrasmücke**, S. conspicillāta, La Marm., und die **Stelzengrasmücke**, S. Rueppellii, Temm.

## Zwölfte Gattung: Flüevogel (Accentor).

Der Schnabel ist hart, stark, kegelförmig, am Grunde breiter als hoch, daselbst sein Rücken etwas eingedrückt, vor der Spitze etwas eingekerbt; er steigt gegen die Stirn an. Über die Nasenlöcher ragen keine Borsten hin, es stehen aber solche an der Basis des Schnabels. Flügel über die Mitte des Schwanzes reichend, dritte Schwinge am längsten; Schwanz schwach ausgeschnitten; Hinterzehe mit großem Nagel.

Der **Flüevogel** (Steinlerche), A. alpīnus, Bechst. Der alte Vogel ist oben aschgrau mit braunen Fecken auf dem Rücken; die Kehle ist weiß mit braunen Muschelflecken, der Unterkörper ist aschgrau; an den Seiten rotbraun gefleckt. Die Schwungfedern sind schwarzbraun, und auf dem Flügel stehen zwei weiße Binden; die Schwanzfedern ebenfalls schwarzbraun mit weißen Flecken an den Spitzen. Bei den Jungen sind die Flügelbinden und Schwanzflecken rostgelb. Länge 17 bis 18 cm. Er wohnt auf der Höhe der Alpen und Apenninen, lebt von Kerbtieren, Beeren und Sämereien, nistet jährlich zweimal in Felsenritzen, legt vier bis sechs blau-grünliche Eier und hat einen lieblichen, dem der Feldlerche ähnlichen Gesang.

Die **Braunelle** (Heckenbraunelle, Isserling), A. modulāris, Cuv. Oberkopf und Nacken grau, Rücken rostfarben mit dunkelbraunen Längsflecken; auf dem Flügel ein oder zwei weiße Binden; der Schwanz grauschwarz mit helleren Federrändern; die Unterseite des Vogels ist schiefergrau, am Bauche weiß, an den Seiten rostfarben mit dunkleren Flecken. Das Weibchen ist vom Männchen nicht deutlich zu unterscheiden. Beim jungen Vogel ist die Unterseite weißlich, an Kropf und Seiten rostgelb mit schwärzlichen Flecken. Länge 14 cm. Dieses bescheidene, unansehnliche Vögelchen bewohnt ganz Europa und Westasien und zwar das dichte Gebüsch des Nadelwaldes, vorzüglich junger Fichten, findet sich im Herbst und Frühling oft in Gärten und Zäunen und zieht im Winter südwärts; doch sieht man fast jeden Winter einzelne bei uns bleibende, welche dann im Gebüsch der Gärten und in Holzstößen herumkriechen und die Kälte nicht sehr achten. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und vielerlei kleinen Sämereien, zu deren Verdauung der Vogel auch fleißig Kieskörnchen verschluckt. Das Nest steht in dichtem Gebüsch, ist aus Hälmchen und Moos sehr schön gebaut und enthält vier bis fünf blaugrüne Eier. Der Lockton klingt „ti, isri!“ (woher sein Name); der Gesang ist

kurz, aber angenehm, und das Männchen läßt ihn im Frühjahr gern auf einer Spitze sitzend hören. In der Gefangenschaft erhält man sie mit Nachtigallenfutter unter Zugabe von Mohn, Hanf, Scheuerngesäme u. dgl.

### Dreizehnte Gattung: Goldhähnchen (Regŭlus).

Schnabel gerade, pfriemenförmig, dünn, spitz, mit hohem Rücken, Ränder eingebogen, am Grunde mit wenigen Borsten; Nasenlöcher halbmondförmig, von einer kammförmig zerschlissenen Feder bedeckt; vierte und fünfte Schwinge am längsten; Schwanzfedern kurz vor der Spitze am breitesten, ihr Ende nach außen schräg abgestutzt und zugespitzt. Es sind sehr kleine, niedliche, zutrauliche Tierchen, deren Körper mit langen, weichen, lockeren Federn bedeckt und deren Kopf im Alter mit einem goldenen Streifen geziert ist. Sie machen keine auffallende Bewegung mit dem Schwanze. In der Gefangenschaft halten sie sich selten längere Zeit.

Das **Winter-Goldhähnchen**, R. cristātus, Koch. Oben zeisiggrün, unten weißgrau; der Schwanz und der weiß gefleckte Flügel tiefgrau; die Stelle rings um das Auge ist weißgrau. Beim Männchen ist der Oberkopf in der Mitte rotgelb, an den Seiten goldgelb, von einem schwarzen Streifen begrenzt; beim Weibchen ist auch die Mitte goldgelb, und das Junge hat auf dem Kopfe gar kein Gelb. Länge bis 9 cm. Dieses äußerst kleine, niedliche, harmlose und sehr nützliche Vögelchen bewohnt die Nadelwälder Europas bis zum Polarkreis und ist den ganzen Tag bis zur Dämmerung geschäftig, seine Nahrung bald in den Spitzen der Bäume, bald im tiefsten Gebüsche und zuweilen selbst an der Erde aufzusuchen. Sie sind sehr gesellig, bleiben in Deutschland während des ganzen Winters und durchstreifen in Scharen, vereint mit Tannen- und Haubenmeisen nebst Baumrutschern, täglich ein bestimmtes Revier. Sie sind unaufhörlich in Bewegung und schwirren oft vor den Ästen so, daß sie eine Zeit lang auf derselben Stelle in der Luft bleiben. Man kann sie zuweilen bei feinem Regen oder Nebel fast mit der Hand erreichen. Die Nahrung besteht aus kleinen Kerbtieren, deren Larven und Eiern, nebenher auch einzelnen Samenkörnchen von Tannen, Fichten und Kiefern. Das Nest ist künstlich gebaut, kugelförmig, aus Spinneweben, Flechten und Moos zusammengesetzt und gewöhnlich an dichten Endspitzen der Äste großer Nadelbäume befestigt. Darin liegen sechs bis elf fleischfarbene, am stumpfen Ende lehmrot gewässerte Eier. Sie machen in günstigen Jahren zwei Bruten. Der Lockton ist ein sehr häufig ausgestoßenes „zit, zit!“, der Gesang ist abgebrochen, sehr fein

und ertönt selbst an schönen Wintertagen; doch sind sie eben keine fleißigen Sänger.

Das **Sommer-Goldhähnchen** (feuerköpfiges G.), R. ignicapīllus, Naum., ist der kleinste europäische Vogel, nur bis $8\frac{1}{2}$ cm lang. Übrigens sieht es ganz aus wie das vorige, nur daß seine Farben schöner und vorzüglich der Oberkopf des Männchens mit prächtigem Feuergelb geziert ist. In jedem Alter unterscheidet es sich vom vorigen dadurch, daß es über den Augen einen weißen und durch dieselben einen schwarzen Strich hat. Das alte Männchen sieht, wenn es seinen Kopfschmuck entfaltet, wunderschön aus. Es bewohnt die Nadelwälder Deutschlands, Englands, Frankreichs, Italiens, ist aber ein Zugvogel und zeigt sich als solcher im Herbst und Frühjahr häufig in Zäunen und Obstgärten. Übrigens ähnelt es in Lebensart und Fortpflanzung dem vorigen sehr. Wenn im Frühjahr, während es zurückkehrt, viel Schnee fällt und diese Tierchen ein sonniges Winkelchen finden, wo sie Fliegen haschen können, so weiß ich Beispiele, daß sie dabei so eifrig waren, daß mehrere mit den Händen gefangen wurden. Einer meiner Bekannten fing fünf hinter einander, rannte mit jedem, sowie er es in den Händen hatte, in die Stube und ließ es da los. Als er das fünfte hatte fliegen lassen, bemerkte er mit Staunen, daß gar keins in der Stube war. Sie waren alle sogleich durch ein offenes Fensterchen desertiert.

### Vierzehnte Gattung: Laubsänger (Phyllopneuste).

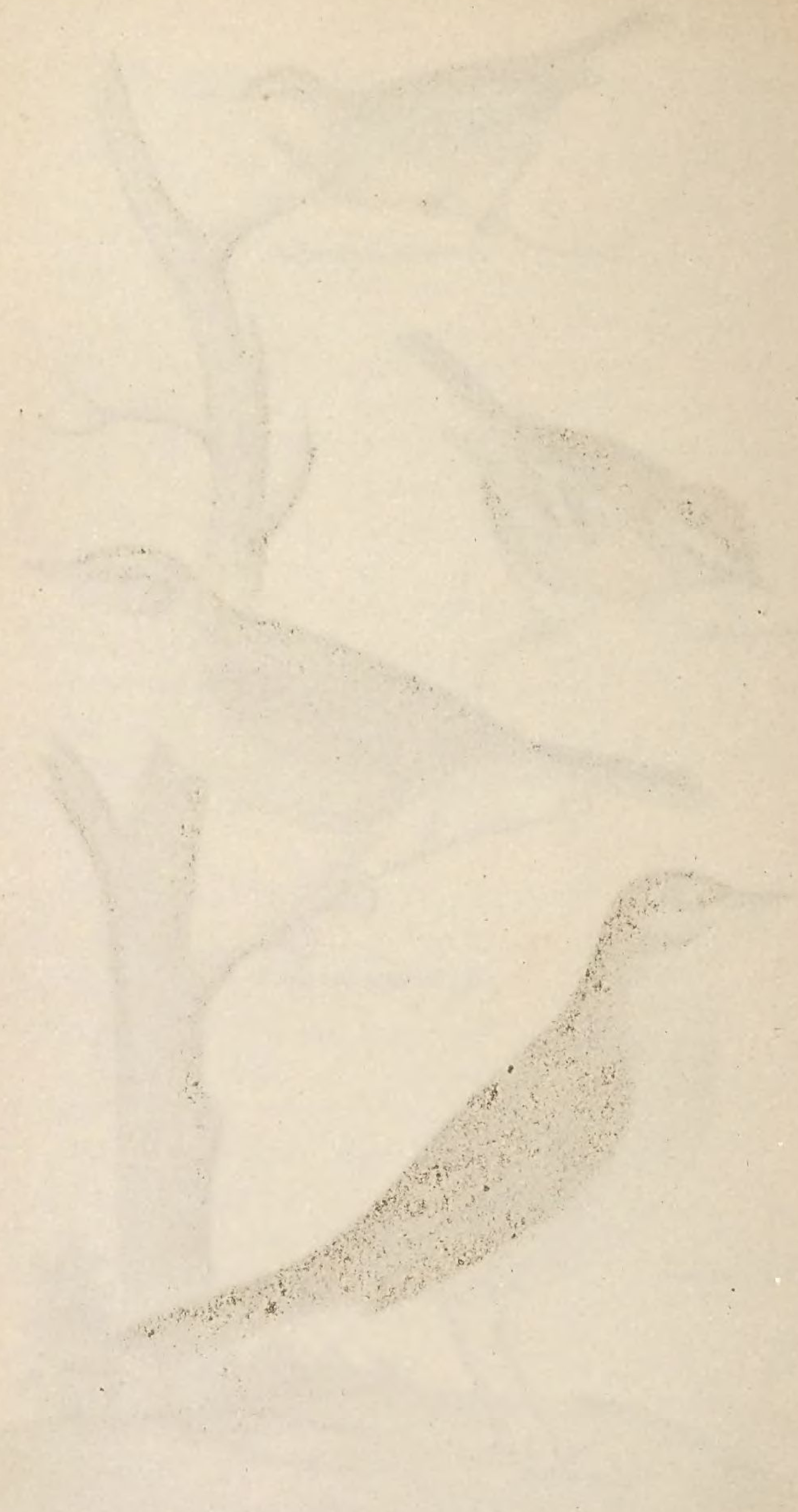
Schnabel schwach, pfriemenförmig, an der Spitze zusammengedrückt, am Grunde breiter als hoch; Nasenlöcher von einzelnen Borsten bedeckt; Flügel bis über den Anfang des Schwanzes reichend, dritte und vierte Schwinge am längsten; Füße klein und schwach; Schwanz gerade oder leicht ausgeschnitten. Alt und jung hat gleiche Farbe. Diese zarten, grünlichen, sich sehr ähnlichen Vögelchen leben während der warmen Jahreszeit bei uns zwischen den Zweigen der Bäume, kommen fast nie auf die Erde, fressen fast nur Kerbtiere. In der Gefangenschaft halten sie selten einige Jahre aus; man reicht ihnen Nachtigallenfutter mit möglichst viel Abwechselung, namentlich allerlei Insekten, wie Fliegen, Spinnen u. s. w.; sie werden leicht zahm. Sie machen keine auffallende Bewegung mit dem Schwanze. Lauter Zugvögel. Man nennt sie auch Weidenzeisige.

Der **Fitis**, Ph. trochīlus, Meyer. Oben grünlich-grau, unten weiß, jedoch Gurgel und Oberbrust gelb; über den Augen ein blaßgelber

Taf. IV.




Lith. Anst. v. C Hellfarth, Gotha.



Streifen; die unteren Flügeldeckfedern am Flügelrande schön schwefelgelb; die Füße gelb-bräunlich. Die erste Schwungfeder reicht über die oberen Deckfedern hinaus; die dritte bis fünfte ist auf der Außenfahne verengt. Länge 12 cm. Bewohnt in ganz Europa, Nord- und Westasien den Laubwald, seltener den Nadelwald, lockt mit sanfter Stimme „hüihd!“, hat einen hübschen, kurzen, einförmigen Gesang, dessen Töne nach dem Schlusse zu immer tiefer werden, baut sein Nest auf die Erde und legt fünf bis sieben weiße, rötlich gefleckte Eier. Er erscheint bei uns Anfang April und bleibt bis Ende September.

Der **schwirrende Laubsänger** (Waldlaubsänger), Ph. sibilātris, Boie. Oberleib gelblich-graugrün, Zügel und ein Strich durchs Auge schwärzlich; Vorderhals und Seiten der Oberbrust lichtgelb, der übrige Unterleib rein weiß; die unteren Flügeldeckfedern am Flügelrande hellgelb, grau gefleckt; die Füße schmutzig rötlich-gelb. Die erste Schwungfeder ist kürzer als die oberen Deckfedern. Von den Schwanzfedern ist die erste am längsten. Länge 13 cm. Ein sehr niedliches Vögelchen, das in Europa Mittel- und Nordeuropa bis ins mittlere Schweden und in Westasien den Laubwald, Nadelwald und gemischten Wald bewohnt, erst im Mai bei uns eintrifft und bereits im August wieder wegzieht. Seine Lockstimme ist ein sanftes „hüihd!“, sein Gesang ist kurz und schwirrend, wie „sisisisisisisirrrrr!“. Obgleich es sich gern hoch auf Bäumen herumtreibt, so baut es doch sein Nest unter dichten Büschen am Erdboden oder nahe über ihm. Es wird dicht aus Hälmchen gewoben und mit einer Decke überwölbt; die fünf bis sechs weißen Eier sind rostbraun und aschblau punktiert.

Der **Weiden-Laubsänger** (Weidenzeisig), Ph. rufa, Meyer. Oben grünlich-braungrau, unten schmutzig-weiß; an den Seiten gelblich, ein undeutlicher Zügelstreifen bräunlich; der Flügelrand blaßgelb; die Füße braunschwarz mit gelben Sohlen. Die erste Schwungfeder ragt über die oberen Deckfedern hinaus, die zweite ist der siebenten an Länge gleich, die dritte bis sechste auf der Außenfahne verengt. Länge 11—12 cm. Bewohnt in Mittel- und Nordeuropa den Laub- und Nadelwald, kommt im Frühling von den Laubvögeln zuerst — schon im März — von der Wanderung heim, geht im Herbst zuletzt südwärts, lockt „vyid!“ und hat einen auffallenden Gesang, der aus den immer wiederholten Silben „till — tell“ besteht und den er auch im Herbste vor seinem Wegzuge hören läßt. Das backofenförmige Nest steht am Erdboden oder dicht über ihm, vorzugsweise in dichtem Brombeergebüsch, immer gut versteckt, und enthält fünf bis sieben weiße, rotbraun punktierte Eier.

### Fünfzehnte Gattung: Gartensänger (Hypolāis).

Schnabel groß, stark, am Grunde sehr breit; Flügel lang und breit, dritte Schwinge am längsten; sonst der vorigen Gattung ähnlich.

Der **Gartensänger** (gelbe Laubvogel, gelbe Spottvogel, Gartenlaubvogel, Bastardnachtigall), H. vulgāris, Br. Oben grüngrau, Zügel und Unterseite schwefelgelb bis zu den Schwanzfedern; die hinteren Schwungfedern mit weißgrauen Kanten; die Füße lichtblau. Die erste Schwungfeder reicht nicht über die oberen Deckfedern hinaus. Von den Schwanzfedern ist die zweite oder dritte am längsten. Länge 14,5 cm. Dieser fleißige Sänger, welcher im Mai bei uns anlangt und im August schon wieder fortzieht, bewohnt in Europa bis Norwegen die Obstgärten, Laubwälder, gemischten Wälder, fehlt in England, hält sich gern hoch auf Bäumen auf, nährt sich von Kerbtieren, frißt auch Kirschen, rote und schwarze Holunderbeeren nebst Faulbaumbeeren, baut im Gebüsch ein künstliches, dichtes Nest aus Grasblättchen, Hälmchen, Spinneweben, Härchen u. dgl. und legt vier bis fünf rötlich-graue, schwärzlich punktierte Eier. Der Gesang ist laut, anhaltend, aus äußerst verschiedenen Tönen, auch mehreren nicht angenehmen, zusammengesetzt und enthält auch mancherlei Beimischung aus anderen Vogelgesängen. Die Lockstimme klingt „däk, däk, däk, derühd!" In der Gefangenschaft lassen sie sich schwierig längere Zeit erhalten.

### Sechzehnte Gattung: Zaunkönig (Troglodȳtes).

Der Schnabel dünn, spitzig, etwas abwärts gebogen; Nasenlöcher halbmondförmig, von einer häutigen Schuppe bedeckt. Am Vorderkopfe gar keine Borsten. Füße kurz. Den Schwanz, welchen sie fast senkrecht tragen, durchziehen schwärzliche Querwellen, und seine Federn sind abgerundet. Die erste Schwungfeder der kurzen Flügel ist länger als die Hälfte der zweiten. Sie halten sich in dichtem Gebüsch, Holz- und Steinhaufen auf und kommen fast nie ins Freie.

Der **Zaunkönig** (Schneekönig, Baumschlüpfer), T. parvŭlus, Koch. Oben ist der Vogel rostbraun, vom Rücken bis zum Schwanzende mit schwärzlichen Querbinden; unten ist er weißlich-rostgrau mit dunkelbraunen Wellen und einigen weißen Punkten unter dem Schwanze. Männchen und Weibchen sind kaum verschieden; die unvermauserten Jungen haben oben schmutzig gelblich-weiße Flecken. Länge etwas über 9—10 cm. Dieser allgemein bekannte Zwerg lebt in Europa häufig ganz nahe an menschlichen Wohnungen, zumal wenn Wasser dabei ist, in Zäunen, Holzstößen, unter

Ufern u. s. w. und kriecht auch durch offene Löcher ins Innere der Häuser, besonders im Winter. Er lebt aber auch im tiefen Walde, wo sich feuchte Schluchten finden, vorzüglich im Fichtenwalde. So klein er ist, bleibt er doch, geschützt durch sein dichtes, weiches, langes Gefieder, im Winter da und weiß sich, indem er alle Löcher durchkriecht, recht gut zu ernähren. Meist treibt er sein Wesen in der Nähe des Bodens, aber wenn er singt, dann setzt er sich zuweilen auf eine Baumspitze oder einen Dachgiebel. Sein Lockton klingt „zerr, zerr!", der Gesang ist bedeutend laut, hat einige Ähnlichkeit mit dem des Kanarienvogels und erschallt bei schönem Wetter selbst mitten im Winter. Wenn er recht eifrig singt, breitet er auch zuweilen den Schwanz fächerförmig aus, ja im Käfig legt er sich dann auch wohl platt auf die Erde und breitet zugleich auch die Flügel aus. Beim Hüpfen trägt er gewöhnlich den Schwanz ganz hoch wie ein stolzer Hahn. Seine Nahrung besteht aus kleinen Kerbtieren, deren Eiern und Larven, Spinnen, im Herbste auch zum Teil aus schwarzen und roten Holunderbeeren, auch einigen kleinen Sämereien. Er nistet jährlich zweimal, legt sein Nest meist in Löchern und an anderen versteckten Orten gern in der Nähe des Wassers an, baut es dicht aus Moos mit mauselochähnlichem Eingang und legt sechs bis elf weiße, rot punktierte Eier. Unbeweibt gebliebene Männchen bauen sich während des Sommers mehrere Nester, auch während des Winters benutzen sie solche Nester als Schlafplätze. In der Gefangenschaft hält er sich nicht lange.

## Dritte Familie:
## Stelzen (Motacillidae).

Schnabel schlank, kürzer als der Kopf, an der Spitze eingeschnitten; Flügel lang, zugespitzt, mit neun Handschwingen, erste Schwinge lang; Schulterfedern länger als die Armschwingen; Schwanz ausgerandet. — Dieser Familie gehören drei Gattungen an.

### Siebzehnte Gattung: Stelzen (Motacīlla).

Schnabel dünn, gerade, pfriemenförmig, mit flachem Ausschnitt vor der Spitze, an der Basis mit Borsten, welche aber nicht die Nasenlöcher erreichen; Flügel lang zugespitzt, Schulterfedern länger als die Armschwingen, zweite und dritte Schwinge am längsten; Beine lang, Kralle der Hinterzehe stark gekrümmt, kürzer als die Zehe; Schwanz so lang als der übrige Körper; die zwei mittelsten Schwanzfedern sind etwas länger als die übrigen, alle sind in ihrer Mitte am breitesten und haben eine

abgerundete Spitze. Es sind sehr muntere Vögelchen, welche sehr schnell laufen, mit dem Schwanze wippende Bewegungen machen und bloß von Kerbtieren und Würmchen leben.

Die **Bachstelze** (Gemeine Bachstelze, Wippsterz, Ackermännchen), M. alba, L. Die zwei äußersten Schwanzfedern sind fast ganz weiß; die vorderen Schwungfedern außen schwarz mit schmalem weißen Außensaum, die hinteren Schwungfedern und oberen Flügeldeckfedern schwarz mit breitem weißen Außensaum. Bei den alten Vögeln sind im Frühjahr Vorderhals, Hinterkopf, Nacken, die weiß gekanteten Schwung- und die acht mittelsten Schwanzfedern schwarz, der Rücken aschgrau, Stirn, Kopf und Halsseiten nebst dem an den Seiten grauen Unterkörper rein weiß. Im Herbstkleide steht unter der weißen Kehle ein schwarzer, hufeisenförmiger Fleck. Bei den Weibchen sind die Farben nicht so rein wie bei den Männchen. Die Jungen sind oben ganz schmutzig aschgrau, Kehle grauweiß, unter ihr ein schwarzgrauer, hufeisenförmiger Fleck; Unterkörper schmutzig-weiß; nach der Mauser sehen sie aus wie die Alten, doch sind die Farben matter, und der Kopf ist nur schwarzgrau. Länge 18 cm. Dieses sehr nützliche Vögelchen ist durch Europa und Sibirien bis zum hohen Norden hinauf verbreitet, lebt vorzüglich gern bei menschlichen Wohnungen, in der Nähe der Gewässer und in großen Niederlagen von Klafterholz, verläßt uns im Herbst und kehrt im Frühjahr so bald zurück, daß es nicht selten bei spätem Schnee und Frost in Not gerät. Einzeln findet es sich im Winter an offenen Gewässern; vielleicht sind dies Einwanderer aus nördlichen Landstrichen. Von Anfang Juli an bis zum Wegzuge übernachtet es gern im Rohr, woselbst es vor vielen Feinden sicher ist. Seine Nahrung besteht aus Kerbtieren und Würmchen; es sucht dieselben gern auf Dächern, am Wasser, an Mistpfützen, auf Viehtriften und hinter dem pflügenden Landmann. Es nistet jährlich zweimal in Baumlöchern, Erdlöchern, zwischen Holzhaufen, in Höhlungen der Mauern, der Dächer, in unter dem Sims angeschlagenen Brutkästchen, welche oben offen oder gedeckt sein können, baut ein warmes Nest, legt vier bis acht weißliche, grau gefleckte Eier, wird öfters vom Kuckuck heimgesucht und muß dessen Nachkommen aufziehen. Die Bachstelze ist ein stets munteres Vögelchen, das sehr schnell fliegen kann, oft mit seinesgleichen hadert und die Eulen, fast alle Tagraubvögel, auch den unschuldigen Kuckuck mit großem Geschrei und scharenweise verfolgt. Ihre oft ertönende Lockstimme klingt „zitit!“ und „zissississis!“ Der Gesang des Männchens ist nicht laut und sehr mittelmäßig. In Fallen gehen sie nicht leicht. In der Gefangenschaft gewöhnen sie sich nicht leicht ein; man giebt ihnen

einen langen und niedrigen Käfig, reicht ihnen Nachtigallenfutter und öfters Mehlwürmer; sie werden sehr leicht zahm.

Die **Wasserstelze** (graue Bachstelze, gelbe Bachstelze, Bergstelze), M. sulfurĕa, Bechst. Die drei äußersten Schwanzfedern sind fast ganz weiß. Beim alten Männchen sind im Frühling die Flügel, die sechs mittelsten Schwanzfedern und die Kehle schwarz; der Oberkörper grünlich-aschgrau; neben der Kehle und über dem Auge ein weißer Streifen; der Unterkörper von der Kehle an schön schwefelgelb. Beim Weibchen ist die Kehle grau. Im Herbste ist beim Männchen und Weibchen die Kehle weiß, und die Farbe zieht an der Brust ins Rötliche. Die Jungen sind oben schmutzig-aschgrau, unten gelbgrau, die Kehle ist grauweiß. Länge 18 bis 20 cm. Sie wohnt in bergigen Gegenden am Rande der Gewässer, zumal an seichten, klaren Bächen, und entfernt sich nicht gern weit davon. Sie wandert zwar zum Teil südwärts, doch trifft man auch immer solche bei uns an, welche den ganzen Winter an den Gebirgsbächen bleiben. Sie lockt viel „zit, zitit!" und singt wenig, aber ziemlich nett. Die Nahrung besteht meist aus Wasser-Kerbtieren. Das Nest steht in Löchern und enthält vier bis sechs weißliche oder graugelbe, dunkel gefleckte Eier.

Achtzehnte Gattung: Schafstelze (Budȳtes).

Schwanz kürzer als der übrige Körper; Kralle der Hinterzehe schwach gebogen, länger als die Zehe; sonst wie die vorige.

Die **Kuhstelze** (Schafstelze, gelbe Bachstelze), B. flavus, Cuv. Die zwei äußersten Schwanzfedern sind fast ganz weiß. Rücken grünlich-grau. Im Frühjahr ist beim Männchen Kopf und Nacken aschgrau-blau, Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich, hell gerändert, auf dem Flügel zwei helle Binden, der Unterkörper prächtig hochgelb. Beim Weibchen die Farben ebenso, aber blasser. Im Herbst ist der Unterkörper des Männchens weiß, nur an den Seiten gelblich. Bei den Jungen ist der Unterkörper grau-gelb und um die Kehle schwarz getüpfelt. Länge 16 cm. Sie bewohnt in Europa und Asien bis hoch in den Norden, ferner in Nordafrika die Ebenen, meidet Gebirge und Wald, liebt sumpfige Stellen, übernachtet von Mitte Juli an im Schilf, wenn solches nicht zu fern steht, folgt scharenweise den Schaf- und Kuhherden, macht sich da durch Wegschnappen der Bremsen und Stechfliegen sehr nützlich, frißt auch viele andere Kerbtiere, aber keine Regenwürmer. Sie ruft oft „blie, blie!", singt nicht gut, nistet auf dem Erdboden unter dichten Pflanzen und legt jährlich einmal vier bis sechs blaßgrünliche, fleischrot gefleckte Eier. Sie kommt erst Anfang April bei uns an. — In England, Rußland und Südeuropa

kommen mehrere Varietäten der Kuhstelze vor, welche sich durch geringe Abweichungen in der Färbung unterscheiden.

Neunzehnte Gattung: Pieper (Anthus).

Schnabel gerade, pfriemenförmig, kaum eingekerbt, mit Borsten an der Basis, welche aber nicht über die Nasenlöcher hinragen; die drei ersten Schwingen gleich lang, Schulterfedern gleich lang. Die Schwanzfedern am Enddrittel am breitesten, von hier aus schräg zugespitzt, die zwei mittelsten sind die kürzesten. Der Nagel der Hinterzehe ist lang, dünnspitzig. Diese Vögelchen laufen wie die Bachstelzen, wackeln auch ebenso mit dem Schwanze, leben bloß von Kerbtieren und Würmchen, sehen aber in der Farbe den Lerchen sehr ähnlich. Linné rechnete sie darum zur Gattung Alauda. Ihren deutschen Namen haben sie davon, daß sie oft „piep!“ schreien. Sie nisten sämtlich auf der Erde, sind Zugvögel, lassen sich in der Gefangenschaft durch Nachtigallenfutter leicht erhalten.

Der **Baumpieper** (Pieplerche, Spitzlerche, Heidelerche), A. arborĕus, Bechst. Oben grünlich-braungrau, dunkelbraun gefleckt; an der Brust licht ockergelb mit schwarzbraunen Flecken. Der Nagel der Hinterzehe kürzer als die Zehe und halbmondförmig gebogen; Füße fleischfarben. Länge 15 cm. Im Herbst und Frühjahr auf dem Zuge trifft man ihn auf Wiesen und Feldern; seinen eigentlichen Wohnsitz hat er aber in Europa, West- und Mittelasien da, wo einzelne Bäume zwischen junger Holzsaat, Heide u. dgl. stehen. Die Nahrung sucht er zwar auf der Erde, allein das Männchen sitzt sehr gern auf einer Baumspitze, steigt von da oft eine kleine Strecke in die Luft und läßt im Herabfliegen seinen Gesang hören, der mit dem vieler Kanarienvögel große Ähnlichkeit hat. Das Nest enthält vier bis fünf rötliche, dunkler gefleckte Eier. Wenn man sich dem Neste, worin die Jungen sitzen, naht, fliegen die Alten auf den nächsten Baumspitzen herum und schreien, wenn man sich nicht entfernt, stundenlang „sib, sib!“.

Der **Wiesenpieper** (Wiesenlerche), A. pratēnsis, Bechst. Oben grünlich-olivenbraun, braunschwarz gefleckt; unten rostgelblich oder weißlich mit braunschwarzen Flecken an der Brust. Der Nagel der Hinterzehe länger als die Zehe und nur sehr wenig gebogen. Länge 14 cm. Er bewohnt in Nord- und Mitteleuropa, sowie in Westasien Wiesen und Moräste, ist im Sommer auf Island häufig, wandert von da über Europa nach Afrika, besucht auf dem Zuge die Felder, vermeidet Wald und Gebirge. Zuweilen setzt er sich auf Bäume oder Gebüsch, hüpft aber nicht darauf herum. Der Gesang ist unbedeutend. Das Nest enthält vier bis sechs graue, dunkel gefleckte Eier.

Der **Wasserpieper**, A. aquatĭcus, Bechst. Füße dunkel kastanienbraun; die Hinterzehe mit einem Nagel, der viel länger ist als die Zehe. Oberleib olivengrau, dunkler gewässert; Unterleib schmutzig-weiß mit vielen schwärzlichen Flecken; Schwungfedern schwarzgrau, der Flügel mit zwei weißen Streifen; der Schwanz schwärzlich, die zwei äußeren Federn mit einem weißen, keilförmigen Fleck. Länge 16,5 cm. Er lebt an den Wassern der Gebirge des mittleren und südlichen Europa und legt vier bis fünf graue, dunkler gewässerte Eier.

Der **Brachpieper** (Brachlerche), A. campēstris, Bechst. Die oberen Teile lichtgelblich-grau mit wenigen undeutlichen dunklen Flecken; die unteren Teile trübe gelbweiß, an den Seiten der Oberbrust nur mit einzelnen dunkelgrauen Flecken. Die äußerste Schwanzfeder hat einen weißen Schaft und Außenfahne, desgleichen von der Spitze herauf einen sehr großen gelbweißen Keilfleck; die zweite hat einen ähnlichen, aber viel kleineren, und einen dunkelbraunen Schaft. Der Nagel der Hinterzehe ist lang, nur flach gebogen. Länge 16 cm. Bewohnt in Europa, mit Ausnahme Großbritanniens, trockene, unfruchtbare Orte und setzt sich zuweilen auf Bäume oder Spitzen der Büsche. Das Nest enthält vier bis fünf trüb weiße, braun und grau gefleckte Eier. Er singt nicht, sondern schreit nur „dljem!" oder „gridlihe!" oder „ziürr!".

## Vierte Unterordnung der Singvögel.

### Sperrschnäbler (Fissirostres).

Schnabel breit, kurz, platt, etwas hakig, ohne Ausschnitt; Rachenöffnung sehr groß; Nasenlöcher seitlich am Grunde, rundlich; Flügel sehr lang, mit neun Handschwingen, von denen die erste am längsten ist; Füße sehr kurz; Schwanz gegabelt. Die Sperrschnäbler zeichnen sich durch große Geschicklichkeit und Ausdauer im Fluge aus; auf dem Boden sind sie unbeholfen. Ihre Nahrung besteht in Insekten, welche sie nur im Fluge erhaschen. Dieser Unterordnung gehört nur eine einzige Familie mit zahlreichen, in allen Kontinenten vertretenen Gattungen an, von welchen wir indes nur wenige anführen.

### Einzige Familie:

### Schwalben (Hirundines).

Mit den Kennzeichen der Unterordnung. Die einheimischen Schwalben bauen ihr Nest aus Erdklümpchen oder nisten in Erdlöchern; sie sind sämtlich Zugvögel.

### Erste Gattung: Hausschwalbe (Hirūndo).

Schnabel kräftig, mit am Grunde erhabenem Rücken, nach der Spitze etwas gekrümmt; erste Schwinge am längsten; Schwanz seicht gegabelt; Lauf kräftig, befiedert

Zu dieser und der folgenden Gattung gehören diejenigen Schwalben, welche aller Welt bekannt und aller Welt als äußerst nützliche Hausgenossen befreundet sind. Ihre Lebensweise während der Zeit, in welcher sie bei uns verweilen, ist allgemein bekannt; ihre Zutraulichkeit, ihre Flugfertigkeit, ihre Munterkeit, ihre unermüdliche Jagd auf kleine fliegende Insekten haben diese Verkündiger des Frühlings längst zu allgemeinen Lieblingen gemacht, ja sie stehen fast überall so unter dem Schutze aller, daß es für ein Verbrechen gilt, eine Schwalbe zu töten. Mit Beginn der kühleren Jahreszeit sammeln sie sich allmählich in großen Scharen, stellen Flugübungen an und verschwinden eines Tages plötzlich bald nach Sonnenuntergang. Das Ziel ihrer Wanderung ist noch nicht mit völliger Gewißheit bekannt. Alfr. Brehm giebt an, daß unsere deutschen Schwalben in zur Zeit noch undurchforschte Länder Mittelafrikas ziehen; er hat sie während seines fünfjährigen Aufenthaltes in diesem Erdteile mit größter Regelmäßigkeit nach Süden und wieder nach Norden zurückwandern sehen. Bei der Schnelligkeit ihres Fluges läßt sich leicht berechnen, daß sie noch vor Ablauf von 24 Stunden, wenn sie anhaltend flögen, von Mitteldeutschland nach Afrika gelangen könnten, und da sie sich zur Zugzeit oft zu einer unermeßlichen Höhe emporschwingen, so ist es kein Wunder, daß man sie dabei noch nicht gehörig beobachtet hat. Einzelne zeigen sich oft bei Schiffen, oft sehr weit vom Lande, ohne daß man weiß, ob sie zu ihrem Vergnügen oder durch Sturm verschlagen so weit gekommen sind. — Auch die Schwalbenarten, welche Südafrika bewohnen, ziehen, wie Layard in der Kapstadt beobachtet und mitgeteilt hat, im dortigen Herbste nordwärts dem Äquator zu und kehren im dortigen Frühling, im September, zurück. Es scheinen demnach die Äquatorialländer Afrikas das gemeinsame Wanderungsziel aller die alte Welt bewohnenden Schwalbenarten zu sein. — Das plötzliche Verschwinden der Schwalben im Herbst hat jedoch mehrfach Veranlassung zu irrigen Annahmen bezüglich des Winteraufenthaltes derselben gegeben. Zunächst wird von angeblich glaubwürdigen Beobachtern berichtet, daß einzelne Schwalben sich während des Winters in den Schlamm der Seen und Teiche versenkten, dort den Winter zubrächten und im Frühjahr wieder frisch und munter erschienen. Daß eine derartige Angabe nur auf grober

Täuschung beruhen kann, liegt auf der Hand; die Unmöglichkeit des Verweilens eines Vogels im Schlamm bedarf keines Beweises. Ebenso zuversichtlich behaupten andere, daß Schwalben oft in beträchtlicher Menge während des Winters im erstarrten Zustande in hohlen Bäumen gefunden worden und der Wärme ausgesetzt wieder zum Leben erwacht seien. Einerseits bedürfen diese Beobachtungen noch sehr der Bestätigung, da wohl in vielen Fällen eine Verwechselung mit Fledermäusen vorliegen mag; anderseits aber kann die Möglichkeit einer winterlichen oder nur kürzere Zeit dauernden Erstarrung um deswillen nicht ganz geleugnet werden, weil vielleicht junge, aus verspäteten Bruten herstammende Tiere nicht genügende Kraft fühlen, sich ihren wandernden Genossen anzuschließen, darum bei eintretendem Nahrungsmangel und beginnender Kälte sich an geschützten Orten verkriechen.

Die **Mehlschwalbe** (Hausschwalbe, Fensterschwalbe), H. urbĭca, L. Oben glänzend blauschwarz; Ende des Rückens, der ganze Unterkörper nebst den befiederten Füßen weiß; Schwanz stumpfgabelig, äußere Schwanzfedern nicht verlängert. Länge 13 cm. Man trifft sie überall in Europa, Sibirien und Nordafrika bei den menschlichen Wohnungen, an deren Außenseite sie ihr Nest und zwar so anklebt, daß es von oben durch irgendein Brett u. dgl. geschützt ist. Es ist aus Erdklümpchen gebaut, welche sie im Schnabel herbeiträgt und mit ihrem Speichel zusammenleimt. Sie läßt nur einen kleinen Eingang und legt das Nest inwendig mit Federn aus. Bisweilen baut sie auch an Felsen, jedoch seltener, z. B. in den Alpen, bei Stubbenkammer auf Rügen, bei Aussig in Böhmen. Die vier bis sechs Eier sind weiß. Es giebt jährlich zwei Bruten; die Brütezeit dauert 13 Tage Das brütende Weibchen wird vom Männchen fleißig gefüttert. Den Mist der kleinen Jungen tragen die Alten aus dem Nest; sind die Jungen größer, so richten diese selbst die Sache so ein, daß er aus dem Neste fällt und letzteres also rein bleibt. Die ausgeflogenen Jungen werden noch eine Zeit lang im Fluge gefüttert. Um Schwalben anzulocken und ihre Nester, welche sie gern mehrere Jahre benutzen, vor dem Herabfallen zu schützen, schlägt man 1/2 Fuß unter Dächern oder Wetterbrettern Leisten von ein bis zwei Zoll Dicke an, worauf die Nester bequem ruhen. Macht man die Leisten sechs Zoll breit, so hat man zugleich den Vorteil, daß der Mist der die Nester bewohnenden Vögel nicht an der Hauswand herunterfallen und sie beschmutzen kann. Sehr viele Schwalbennester fallen jährlich von glatten Wänden, wo sie keine Stütze durch Leisten haben, ab, und so gehen viele Bruten zugrunde. Hatten sie nur Eier oder kleine Junge im Neste, so

machen sie zwar gewöhnlich bald ein neues Nest und neue Brut, verspäten sich aber damit oft so, daß sie die Jungen mit Eintritt der kälteren Jahreszeit nicht mehr ernähren können, sie also verlassen, wegziehen und sie dem Hungertode preisgeben. — Sind die Jungen eines gefallenen Nestes noch lebendig und man thut sie mit den weichen Neststoffen in ein Körbchen und hängt dieses an den Platz, wo das Nest gewesen, so füttern die Alten die Jungen im Körbchen auf und bauen auch später gern in dieses ein richtiges Nest. — Zum Bau verwendet die Schwalbe in der Regel nur die Morgenstunden und vollendet das Nest bei günstiger Witterung in zehn bis zwölf Tagen; ein altes wird in wenigen Tagen wieder brauchbar gemacht. Man sieht sie auf der Erde nur, wenn sie für das Nest sammelt; sonst sitzt sie, wenn sie ruht, auf Dächern oder vorspringenden Teilen der Gebäude oder im Neste. In den Schwalbennestern finden sich eine große Menge blutsaugender Schmarotzer, namentlich Flöhe, Wanzen, Milben und Lausfliegen. — Im Herbste versammeln sie sich vor dem Wegzuge in großen Scharen, gewöhnlich auf Gebäuden, seltener auf Bäumen, üben sich einige Wochen im Fluge und verschwinden dann plötzlich über Nacht. Dies geschieht im Laufe des September. In England bleiben sie noch bis weit in den Oktober hinein. — Im Frühjahr erscheinen die aus dem Süden zurückkehrenden Schwalben bei gutem Wetter gegen Ende April. — Die Mehlschwalbe trinkt fliegend, badet fliegend, indem sie die Oberfläche des Wassers streift, und fliegt überhaupt gern über dem Wasserspiegel. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, welche sie aus der Luft schnappt; sie fliegt selbst bei heftigem Regen danach umher. Bei kühler Witterung fliegt sie dicht an den Häusern hin, um die an den Wänden festsitzenden Insekten aufzuscheuchen. Manche Leute verfolgen die Schwalbe unter dem Vorwand, daß sie Bienen wegfräße. Sie frißt aber kein stechendes Kerbtier, bloß Drohnen, und thut also gar keinen Schaden, weil diese in Überzahl vorhanden sind. Dieselbe Bemerkung gilt von den Bachstelzen und Rotschwänzchen. — Der Gesang ist unbedeutend. — Gleich den Bachstelzen verfolgt die Schwalbe auch Raubvögel scharenweise und mit großem Geschrei und warnt dadurch andere Tiere vor diesen Mördern; nur vor dem Lerchenfalken fürchtet sie sich. — Oft nehmen Sperlinge die bequemen Nester der Schwalben in Beschlag; daß sie aber darin eingemauert werden, ist eine Fabel.

Von der zärtlichen Liebe der Schwalben zu ihren Jungen erzählt Otto v. Kotzebue in seiner „Neuen Reise um die Welt" ein Beispiel. „Als wir", so sagt er, „bei Kamtschatka vor Anker lagen,

baute ein Schwalbenpaar ruhig sein Nest nahe bei meiner Kajüte. Ungestört von dem Lärm der Arbeiten auf dem Schiffe brütete das liebende Paar seine Jungen glücklich aus, fütterte sie mit der zärtlichsten Sorgfalt und zwitscherte ihnen fröhliche Lieder vor. Da entfernte sich plötzlich ihre friedliche Hütte vom Lande. Sie schienen darüber in Erstaunen zu geraten und umkreisten ängstlich das immer weiter eilende Schiff, holten aber doch noch vom Lande Nahrung für die Jungen, bis die Entfernung zu groß wurde. Da ging der Kampf zwischen Selbsterhaltung und Elternliebe an. Lange noch umflogen sie das Schiff, verschwanden dann auf einige Zeit, kehrten plötzlich wieder, setzten sich zu ihren hungrigen Jungen, die ihnen die offenen Schnäbel entgegenstreckten, und schienen sich zu beklagen, daß sie keine Nahrung für sie finden konnten. Dieses Verschwinden und Wiedererscheinen dauerte noch einige Zeit. Endlich blieben sie aus, und nun nahmen sich die Matrosen der Verwaisten an."

Derselben oder nahe verwandten Gattungen gehören noch an:

Die **Rotschwalbe**, H. americāna. Oben stahlblau mit braunen Schwung- und Schwanzfedern; Stirn, Kehle, Brust kastanienbraun, auf der Brust eine stahlblaue Binde; Schwanz langgabelig. Dieses Tierchen lebt in Nordamerika, wie bei uns die Rauchschwalbe, an und in den Wohnungen der Menschen, kommt im Mai, brütet zweimal, geht im Winter südwärts.

Die **Klippenschwalbe**, H. fulva. Oben schwarz, violett schimmernd, auf den Flügeln tiefbraun. Länge 13 cm. Schwanz nur schwach ausgeschnitten. Baut in Nordamerika an Felsen und Häuser ihr Nest aus Erdmasse; es ist oben zugewölbt, und den Eingang bildet eine kurze Röhre. Oft stehen viele Nester dicht beisammen.

Die **Purpurschwalbe**, Progne purpurĕa. Hauptfarbe tief purpurblau mit violettem Schimmer. Länge 20 cm. Baut in Nordamerika aus Halmen ihr Nest in Kästchen, Taubenhöhlen, Flaschenkürbissen, die an Häusern aufgehängt werden, warnt durch ihr Geschrei das Hausgeflügel vor Raubvögeln und ist bei den Bewohnern des Landes sehr beliebt.

### Zweite Gattung: Rauchschwalbe (Cecrōpis).

Schnabel kurz, dreiseitig; Nasenlöcher klein, mit einer Haut teilweise bedeckt; erste und zweite Schwinge gleich lang; Schwanz stark gegabelt; Lauf kurz, nackt.

Die **Rauchschwalbe** (Stachelschwalbe), C. rustĭca, Boie. Stirn und Kehle rostbraun; der Oberleib glänzend blauschwarz; der übrige Unterleib weiß, rostfarben überlaufen. Der Schwanz bildet eine spitze Gabel, und

alle seine Federn, mit Ausnahme der zwei mittelsten, haben einen weißen Fleck. Länge 20 cm. Diese Schwalbe bewohnt Europa, Asien, Afrika, baut im Innern der Häuser, auf Balken und anderen Hervorragungen, ein offenes Nest aus Erdklümpchen und durchflicht die Masse stark mit Hälmchen. Man schlägt ihr in der Hausflur oder im Viehstall, ½ Fuß unter der Decke und so, daß Mäuse, Ratten, Wiesel und Katzen nicht hinzukönnen, Brettchen von sechs Zoll Breite an und sorgt dafür, daß die warme Jahreszeit hindurch immer ein dahin führendes Fenster offen ist. Im Stalle selbst fangen sie bei gutem Wetter keine Fliegen, wenn diese auch zu Tausenden an den Wänden sitzen; tritt aber sehr schlechtes Wetter ein, so schnappen sie das Ungeziefer schnell weg; auch kann man sie bei gutem Wetter hierzu zwingen, indem man Fenster und Thür abends sorgsam schließt; man muß ihnen dann aber Wasser in das Fenster setzen und gleich wieder öffnen, sobald sie fertig sind, weil ihre Jungen sonst leicht verhungern. Es liegt in der Natur der Schwalben, daß sie ihre Nahrung in der Luft, nicht an Wänden suchen; dies habe ich auch mehrmals an jungen beobachtet, die ich aus herabgefallenen Nestern nahm und aufzog: sie schnappten, wenn ich sie auf dem Finger hielt, sehr leicht Fliegen von der Fensterscheibe, weil sie glaubten, dieselben flögen in freier Luft, schnappten auch gern nach solchen, die ich ihnen am Ende von Fädchen schwebend vorhielt; es dauerte dagegen sehr lange und bedurfte bitteren Hungers, bis sie sich entschlossen, auf dem Finger sitzend Fliegen von der Stallwand zu nehmen, obgleich diese ganz weiß und von einem großen Fenster erhellt war. In manchen Gegenden bauen die Rauchschwalben fast nur in Schornsteine und namentlich auch in solche, die immer voll Rauch sind. Die vier bis sechs Eier sind weiß mit braunen oder violetten Pünktchen. Jährlich meist zwei Bruten. Das brütende Weibchen wird vom Männchen fleißig gefüttert. Die ausgeflogenen Jungen werden noch ziemlich lange, auf Dächern oder Stangen oder Ästen sitzend oder im Fluge, gefüttert. Die Kerbtiere fängt die Rauchschwalbe gern beim weidenden Vieh und über Wiesen, schnappt auch, vorzüglich bei rauher Witterung, welche von den Blumen. — Rauch- und Mehlschwalben dienen als Wetterpropheten: fliegen sie sämtlich niedrig, so folgt anhaltender Regen, fliegen sie hoch, so folgt klares Wetter, oder es wechselt mit vorübergehenden Regengüssen. — Auch die Rauchschwalbe verfolgt die Raubvögel, mit Ausnahme des Lerchen- oder Baumfalken, mit großem Geschrei. — Ihr Gesang ist artig. — Sie verläßt uns Anfang September und kehrt Mitte April, zuweilen auch früher und jedenfalls eher als andere Schwalben zurück. Tritt

im Frühjahr späte Kälte ein, so kehren unsere Zugvögel, welche wieder da sind, doch nicht um und nach Süden zurück; sie leiden lieber die schrecklichste Not und verhungern zuweilen in Menge. Von dieser Regel scheint jedoch die Rauchschwalbe eine Ausnahme zu machen. So z. B. war im Jahre 1842 im Stalle des Gutshauses zu Schnepfenthal bei warmer Witterung schon Ende März ein Rauchschwalben-Männchen angelangt und hatte von seinem Nestchen Besitz genommen. Nach Verlauf einer Woche trat plötzlich sehr kaltes Wetter ein, alles überzog sich mit Schnee, das Tierchen verschwand, blieb die zehn Tage, während welcher die Kälte anhielt, weg, kam dann zurück und brachte ein Weibchen mit, aber nicht sein vorjähriges, welches verunglückt sein mußte, sondern ein neues. Nach einigen Tagen trat wieder eine dreitägige strenge Kälte ein; da verschwand das Pärchen wieder und kam dann in Begleitung von drei Männchen zurück, welche ebenfalls im vorigen Jahre schon den Stall bewohnt hatten; sie blieben nun alle, und bald kamen auch die noch fehlenden drei Weibchen an. Ebenso verschwanden am 27. April 1857, als unerwartet Schneefall mit drei Grad Kälte eintrat, unsere Rauchschwalben samt und sonders und kehrten erst nach 1½ Wochen wieder, denn so lange hielt das unfreundliche Wetter an. — Der aufmerksame Landmann kennt jede Schwalbe, welche längere Zeit in seinem Stalle nistet, an ihren Manieren und die Männchen an ihrem Gesange genau. Die Schwalben kennen ihrerseits ihre Hausleute und sind gegen diese ganz zutraulich; gegen Fremde sind sie dagegen mißtrauisch, und drohende Gefahr zeigen sie durch lautes Geschrei an. Konsistorialrat Büttner in Kurland hat eine in seinem Hause zehn Jahre lang beobachtet. — Etwa von Anfang Juli übernachten diejenigen Rauchschwalben, welche nicht mehr beim Nest zu thun haben, gern nebst Staren, Bach- und Kuhstelzen im Dickicht des Schilfrohrs oder Rohrkolbens. — Auf ihren Reisen halten sie nicht immer den geradesten Weg ein: d'Entrecasteaux sah zu Ende Oktober eine Rauchschwalbe auf hoher See 60 Meilen vom Kap Blanco; A. v. Humboldt im Juni eine 40 Meilen östlich von Madeira; als sich Hermann Burmeister am 28. Oktober 80 deutsche Meilen von der afrikanischen Küste und 40 von den Kapverdischen Inseln befand, kamen zwei Rauchschwalben ganz munter geflogen, fingen über dem Schiffe Fliegen und verschwanden gegen Abend wieder. — Eine Varietät der Rauchschwalbe, bei welcher Brust, Bauch und die unteren Schwanz- und Flügeldeckfedern rostrot, auch die Schwanzflecken roströtlich sind, nennt man **Rostschwalbe**, H. cahirĭca, Licht. Sie kommt in Nordafrika, besonders in Ägypten, in Südeuropa, selten auch in Deutschland vor.

In Griechenland, Macedonien, Nordafrika, Vorder- und Mittelasien, sehr selten in Süddeutschland kommt C. rufūla, Bp. vor; die Oberseite derselben ist blauschwarz, ein Augenstreifen, eine Binde im Nacken, Hinterrücken und Bügel rostgelb, Unterseite rostweißlich mit dunkelbraunen Schaftstrichen. Die Spitzen der oberen und unteren Schwanzdeckfedern schwarz, Schwanz tief gegabelt. Sie liebt hauptsächlich Felsenpartieen in der Nähe des Meeres oder großer Binnengewässer.

### Dritte Gattung: Erdschwalbe (Cotўle).

Schnabel flach, Spitze nicht gewölbt, stark seitlich zusammengedrückt; Nasenlöcher frei; Flügel über das Schwanzende reichend, erste Schwinge kaum länger als die zweite. Beine fein und zierlich, Lauf seitlich zusammengedrückt.

Die **Felsenschwalbe**, C. rupestris, Boie. Schwanz wenig ausgeschnitten, alle Federn desselben, mit Ausnahme der mittleren, auf der Innenfahne mit einem weißen Fleck; Flügel sehr lang; Oberseite braungrau; Unterseite weißlich-grau. Länge 15 cm. Die Felsenschwalbe kommt in den Gebirgen Nordafrikas und Südeuropas bis zur Schweiz und Tirol vor, baut in unzugänglichen Ritzen und Höhlen der Felsen ein Nest aus Thon und Schlamm und legt 4—5 weiße, braun gefleckte Eier. Sie gleicht in Betragen und Lebensweise der Hausschwalbe.

Die **Uferschwalbe**, C. riparĭa, Boie. Von der Größe der Mehlschwalbe. Ihre Füße sind unbefiedert; über der Hinterzehe ein Büschel harter grauer Federchen. Oben aschgrau-braun, unten weiß, doch an der Brust ein aschgrau-brauner Ring. Sie bewohnt Europa, Sibirien, Nordamerika, hält sich immer am Wasser auf, nistet in Löchern, die sie in dessen Nähe in Felsen, Mauern und Ufern findet, oder höhlt sich in senkrechten Abhängen lehmigen Bodens mit ihrem Schnäbelchen selbst ein Loch, das über 60 cm, bisweilen selbst 2 m tief, schief aufwärts gerichtet und hinten erweitert ist. Die losgehackte Erde scharrt sie, rückwärts gehend, mit den Füßchen hinaus. Ist die Höhle fertig, so baut sie darin das Nest von Hälmchen und Federn und legt vier bis sechs weiße Eier. Sie macht jährlich nur e i n e Brut. Ich habe Lehmabhänge gesehen, woran Tausende von Schwalbenlöchern befindlich waren; übrigens hat manches Pärchen deren mehrere. — Der Gesang dieser Schwalbe ist ganz unbedeutend. Raubvögel umschwärmt sie nicht. Sie zieht schon vor Mitte August weg und trifft erst Anfang Mai wieder ein.

# Fünfte Unterordnung der Singvögel.

## Kegelschnäbler (Conirostres).

Schnabel stark, mehr oder minder kegelförmig; die Schneiden meist bis an den Mundwinkel eingezogen, an der Spitze ohne Kerbe; größtenteils neun Handschwingen, von denen die drei ersten die längsten sind; Läufe hinten mit ungeteilten Schienen.

### Erste Familie:

### Lerchen (Alaudidae).

Schnabel fast gerade, rund, mit den oberen Schneiden etwas über die unteren greifend, Nasenlöcher eiförmig, unter Federn versteckt; Flügel mittellang, breitfederig, mit neun oder zehn Handschwingen, von denen die dritte oder vierte am längsten; Schulterfedern bedeutend verlängert; Lauf vorn und hinten gleich getäfelt; Hinterzehe mit fast geradem, langem Nagel. Die Lerchen haben am Oberkörper eine eigene erdbräunliche, mit schwärzlichen Flecken gemischte Farbe, welche man Lerchenfarbe nennt und durch welche sie, wenn sie sich an der Erde niederdrücken, dem Auge ihrer Feinde leicht entgehen. Männchen und Weibchen sind kaum zu unterscheiden, die Jungen sind den Alten ähnlich. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Kerbtieren, grünen Blattspitzen. Alle haben ihr kunstloses Nest an der Erde und legen grau marmorierte Eier.

Erste Gattung: Feldlerche (Alauda).

Schnabel spitz, kegelförmig; zehn Handschwingen, erste sehr breit, dritte am längsten; Schwanz mäßig lang, leicht ausgerandet.

Die **Feldlerche**, Al. arvēnsis, L. Die erste Schwungfeder sehr kurz, kürzer als die unteren Deckfedern; die vierte große Schwungfeder kürzer als die erste. Die äußerste Schwanzfeder (bis auf einen schwärzlichen Streifen auf der Innenfahne) und die Außenfahne der zweiten sind weiß. Unten ist der Vogel blaßweiß, an Brust und Seiten graubraun gefleckt. Länge 17 bis 18 cm. In der Stube wird sie mitunter zuletzt schwarz. Man fängt auch auf dem Lerchenstriche einzelne schwarze oder weiße. Die Feldlerche bewohnt überall in Europa, Sibirien, Persien, Kleinasien, Nordafrika die Saatfelder in Ebenen und Gebirgen, fehlt auch auf Wiesen der Ebenen und Berge, auf Steppen und in Heidegegenden nicht. — Von Mitte September bis Ende Oktober zieht sie aus Deutschland nach dem

südlichen Europa und zum Teil nach Afrika. Zur Zeit der Herbst-Nachtgleiche kommt sie in ungeheurer Menge nach Sizilien, gewöhnlich mit gelindem Nord-, Nordost- oder Nordwestwind. Auf dem Zuge fliegt sie nicht hoch über dem Meeresspiegel. Die meisten landen bei Palermo, woselbst man zehn Tage lang täglich etwa auf eine Million rechnen kann. Den ganzen Tag lang stehen zu dieser Zeit die Jäger am Gestade oder fahren ihnen auch in Kähnen entgegen, und das unaufhörliche Schießen klingt, wie wenn eine Schlacht geliefert würde. Nach Deutschland kehren sie bei sehr gelindem Wetter schon in der ersten Hälfte des Februar zurück; bei anhaltender Kälte warten sie, bis gegen Ende Februar oder später starkes Tauwetter eintritt. In manchen Wintern bleiben viele in einzelnen Scharen bei uns und suchen ihr Leben an Misthaufen, die auf Feldern liegen, und auf Wegen zu fristen. — Nur sehr selten setzt sich einmal eine Feldlerche auf einen Pfahl oder Baumast; sie treibt sich, wenn sie nicht fliegt, am Erdboden herum, schläft und nistet daselbst und legt jährlich zwei- bis dreimal vier bis sechs erdfarbige Eier. — Die Nahrung besteht aus den zarten Spitzchen des Grases, der Saat und einiger anderer Pflanzen, aus Kerbtieren und Sämereien sehr verschiedener Art. Den Hafer spelzt sie, indem sie das Korn stark gegen den Boden schlägt. — Der Gesang der Lerche ist bekanntlich sehr schön, und sie läßt ihn unermüdlich, meist in der Luft flatternd, öfters aber auch auf einer Scholle sitzend, hören. — Im Zimmer giebt man ihr an einem hellen, sonnigen Orte einen Käfig, der wenigstens 50 cm lang, ohne Sprunghölzer und mit einer Leinwanddecke versehen ist, weil sie oft emporspringt und sich an einer harten Decke den Kopf zerstößt. Man giebt ihr immer einen Querfinger hoch feinen Sand, weil sie sich in demselben gern, zumal da sie oft von Ungeziefer geplagt wird, badet. Hat man den Sand durch Schlemmen von seinen thonigen Teilen befreit, so klebt er nicht an den Füßen des Vogels fest, an welchen der thonige oft sehr feste Klumpen bildet, die man dann mühsam mit warmem Wasser erweichen und ablösen muß. Auch empfiehlt es sich, auf dem Boden des Käfigs einen scharfen Sand- oder Tuffstein anzubringen, welchen sie gern zum Sitzen benutzt. Alle bei der Nachtigall angeführten Fütterungen kann man auch für die Lerche anwenden. Die Futternäpfchen stellt man am besten in einen Erker. Ist das Haupt-Futternäpfchen eine Krippe, so thut man wohl, wenn neben ihr hin senkrechte Drahtstäbe im Käfig so stehen, daß die Lerche zwischen diesen hindurch den Kopf zum Futter bringen, jedoch nicht mit den Füßen in die Krippe treten kann, weil sie diese sonst bald mit Sand bewirft.

In diesem abgesperrten Raume kann auch das Trinknäpfchen stehen. Neben dem Nachtigallfutter giebt man auch noch gehackten Salat, Kohl, Brunnenkresse, Vogelmiere und allerlei Insekten. Sehr vorteilhaft ist es auch, wenn man ein besonderes Näpfchen anhängt, worin sich Hirse oder Kanariensamen befindet, wovon das Vögelchen fressen kann, wenn das andere Futter verdorben ist oder fehlt.

Die Lerche hat im Freien unzählige Feinde. Schon ihrem auf der Erde stehenden Neste wird von Mäusen, Hamstern, Wieseln, Füchsen, Hunden, Igeln, Raubvögeln, Raben u. s. w. nachgestellt; die Alten werden in der Luft vom Sperber, Habicht, Wanderfalken und vorzüglich vom Lerchenfalken verfolgt. Vor diesem haben sie eine grenzenlose Furcht und suchen sich bei seiner Annäherung eiligst auf der Erde zu bergen oder steigen so hoch als möglich in die Luft. Zuweilen wissen sie ihm, wenn er sie in der Luft überrascht, dennoch durch Geschicklichkeit zu entgehen. Ich habe gesehen, wie sie ihm Viertelstunden lang ausweichen: er steigt über sie und stößt von oben herab; sie machen eine Seitenwendung und kommen wieder über ihn; er muß wieder über sie, stößt wieder u. s. w.; kurz, zuweilen ermüdet ihn eine recht geschickte Lerche so, daß er, wenn beide schon eine fast unabsehbare Höhe erreicht haben, endlich beschämt abzieht. Die Lerche stimmt sogleich, obwohl noch ganz außer Atem, ein weithin schallendes Triumphlied an. Merkwürdig ist es übrigens, daß sie selbst während des Kampfes immerfort zu singen versucht, aber natürlich nichts Zusammenhängendes zustande bringt. — Der Hauptfeind der Lerchen aber ist der Mensch, welcher jährlich Millionen wegfängt, um sie zu essen. Mit dem Nachtgarne (Deckgarn) zieht man im Herbste nachts auf den Fang. Es ist ein 20 bis 25 m langes, 8 bis 10 m breites, aus starkem Zwirn gestricktes Netz, dessen Maschen 5 cm lang und breit sind. Auf jeder langen Seite geht eine starke Leine durch die äußersten Maschen, und auf jeder schmalen Seite eine Stange; an diejenige Leine, welche beim Gehen hinten hinkommt, hängt man noch Strohwische und Lappen, die auf der Erde hinstreifen. Der Fang glückt nur bei dunklen Nächten. Es wird abends beobachtet, auf welchem Felde sich viele Lerchen befinden, und nachts gehen dann zwei Leute, deren jeder eine der zwei Stangen trägt, indem sie das Netz der Länge nach ausgespannt halten, über das Feld hin; der Mitte des Netzes folgt ein dritter; sobald sich eine Lerche unter dem Netze regt, läßt man es schnell fallen, schreitet darauf und zieht sie durch die Maschen heraus. Die Gegend muß nicht allein eben, sondern auch ganz frei von Gebüsch sein. Man muß mit dem Winde gehen, weil die Lerchen, gleich

anderen Vögeln, mit dem Kopfe gegen den Wind gekehrt sitzen und, indem sie gegen den Wind auffliegen, sicherer an das Netz stoßen. — Eine andere Fangart ist die mit dem Spiegel, welche, wie jeder im Herbste stattfindende Lerchenfang, auf der Haferstoppel betrieben wird. Der Platz muß von der Morgensonne beschienen sein, und man muß im voraus beobachtet haben, daß die Lerchen häufig über ihn hinziehen. Das Wetter muß hell und schön sein. Der Fang dauert nur von früh acht bis elf Uhr. Es werden auf dem Felde zwei gegeneinanderschlagende Netze gelegt, und zwischen diesen sitzt eine Lerche (der Rohrvogel), welche mit einer Maschinerie (Klipprohr) und einem Faden in Verbindung steht, durch den sie, wenn daran gezogen wird, zum Flattern gezwungen wird. Daneben steht der Spiegel, d. h. ein auf einem Säulchen befindliches, fast dreieckiges Brettchen, welches mit vielen kleinen Stückchen von hellem Spiegelglase beklebt ist. Die Einrichtung ist so, daß er durch Ziehen an einer Schnur in einer quirlenden Bewegung erhalten werden kann. Etwa 20 bis 30 Schritt vom Netze sitzen die zwei Vogelsteller, am besten in einer Grube, worüber ein Strohdächelchen ist. Der eine hält die zum Rohrvogel gehörige Schnur und setzt diesen in Bewegung, sobald sich Lerchen zeigen, lockt auch auf einem Pfeifchen, indem er die Töne der Lerche nachahmt, und zieht nun die Spiegelschnur wechselweise an, so daß der Spiegel immerfort quirlt; der andere hält die Rückleine der Netze und läßt diese, sobald eine Lerche oder zwei bis drei nach dem Spiegel stechen, zuschlagen, so daß die Lerchen aus der Luft gefangen werden. Schnell springt er dann hin, zieht sie hervor und stellt die Netze wieder auf. Warum eigentlich die Lerchen nach dem Spiegel fliegen, läßt sich nicht angeben. Wahrscheinlich sehen sie ihr Bild darin, und zwar durch die verschiedenen Spiegelstückchen und durch das Drehen tausendfach vervielfältigt, und glauben, es sei da ein großer Lerchentanz, an dem sie dann auch teilnehmen wollen. — Die kostspieligste, aber auch ergiebigste Art des Fangs ist der sogenannte Lerchenstrich, welcher meist den Oktober hindurch dauert und nur bei stillem, hellem Wetter sich mit Erfolg anwenden läßt. An der östlichen Seite eines Haferstoppelfeldes, woselbst man viele Lerchen beobachtet hat, stößt man eine Reihe von Pfählen ein, die etwa so hoch hervorstehen, daß ein Mann hinaufreichen kann, jeden etwa 25 m vom anderen, verbindet die Pfähle mit starken Leinen und hängt an diese Leinen Netze, die 7 cm weite Maschen haben, von feinem Zwirn gestrickt sind und fast bis auf die Erde reichen. Man stellt drei bis acht solcher Netzwände hinter einander, jede von der anderen etwa sechs Schritte entfernt. Auf jeder Seite der

Netzwand steht eine Haspel, woran sich eine mehrere hundert Ellen lange Leine befindet. Etwa eine halbe oder ganze Stunde vor Sonnenuntergang (je nach der Größe des abzutreibenden Stücks) ergreift auf jeder Seite ein Mann das Ende der Leine und geht damit geradeaus westwärts. In gleichen Entfernungen verteilt, ergreifen Knaben die Leine und folgen ihm. Sind beide Leinen ganz abgehaspelt, so schwenken sich beide Flügelmänner, gehen auf einander los, verbinden die Enden der zwei Linien, und nun bildet das Treiben einen Halbkreis, der sich langsam den Netzen naht und ihnen die Lerchen zutreibt. Sowie sich der Halbkreis verengert, werden auch die Leinen vermittelst der Haspeln wieder eingezogen. Ist das Treiben noch 80—90 Schritt von der vordersten Netzwand entfernt, so wird Halt gemacht und so lange gewartet, bis der Zeitpunkt eintritt, wo Tag und Nacht sich scheidet oder der Abendstern erscheint. Nun wird rasch den Netzen entgegengetrieben, die Lerchen fliegen hinein, verwickeln sich, werden getötet, ausgelöst und in Säcke gesteckt. So fängt man mitunter auf einmal 25 Schock. Die dabei gebrauchten Netze nennt man Tagnetze; es sind Klebegarne, d. h. frei in der Luft schwebende. Man stellt sie deswegen an das östliche Ende des Feldes, weil dort am Abend der Himmel dunkel ist und die Lerchen also die Netze nicht sehen. Sollte man an einer anderen Seite etwa einen Berg, eine Mauer u. dgl. haben, wodurch die Netze so ständen, daß sie nicht am Himmel sichtbar wären, so kann man sie auch dort aufstellen.

Der Haupt-Lerchenfang war seit Jahrhunderten bei Leipzig, bei Halle und in Anhalt. Schon im Jahre 1666 sagt Elsholzius in seinem „Tischbuch", l. 3, c. 1, n. 27: „An Lerchen sind im Monat Oktober zur Stadt Leipzig durch die Thore 6724 Schock 1 Mandel gebracht worden, das ist 403455 Stück, welche Anzahl aber mit denen, welche im September und November eingebracht zu werden pflegen, um ein gutes vermehrt werden muß. Es ist auch hierbei zu erinnern, daß ein großer Teil von den Lerchen nicht nach Leipzig kommt, weil auf den Dörfern mancher gute Schlucker wohnet, der sich mit Lerchen etwas zu gute thut."

Gegenwärtig wird der Lerchenfang nur selten noch in so großem Maßstabe betrieben wie früher. Der Grund dafür ist weniger in den von Seiten der Regierungen erlassenen Verboten des Wegfangens dieser der Landwirtschaft durchaus nützlichen Tiere zu suchen, als vielmehr darin, daß die Zahl der Lerchen durch die vielfachen Nachstellungen fast überall in einer Weise abgenommen hat, welche den mit bedeutenden Kosten verknüpften Fang nicht mehr lohnend erscheinen läßt.

Die **Dullerche** (Heidelerche, Baumlerche, Waldlerche, Trülerche, Tütlerche, Kuhlerche, Nachtlerche, Liedelerche), Al. arborĕa, L. Die erste Schwungfeder kurz, aber doch länger als die unteren Deckfedern; die vierte große Schwungfeder länger als die erste. Vom Schnabel läuft über dem Auge weg um den ganzen Hinterkopf ein schmaler blaßweißer Ring. Die vier äußersten Schwanzfedern jeder Seite haben an der Spitze Weiß. Übrigens sieht sie der Feldlerche äußerst ähnlich, jedoch ist sie etwas kurzschwänziger und kleiner, nähmlich 15—16 cm. Sie bewohnt ganz Europa, besonders im Osten, bis zum mittleren Schweden, Westasien und Nordafrika. So bescheiden das Gewand der Dullerche ist, so gehört sie doch zu den herrlichsten Vögeln. Sie läßt nie einen unangenehmen Ton hören. Schon ihr Lockton ist ein liebliches Flöten, dem sie oft noch leise flötende Triller beifügt. Ihr Gesang ist eine herrliche Zusammensetzung von flötenden, lullenden und trillernden Strophen, in denen man eine sehr große Abwechselung findet, wenn man ihn genau studiert. Sie läßt ihn teils auf einer Baumspitze stehend ertönen, teils aber, indem sie hoch oben unter den Wolken schwebt, und wenn er so aus der Höhe des Himmels herab gleich bei den ersten schönen Frühlingstagen erschallt, dann hat er einen unbeschreiblichen Zauber, wie ihn Nachtigall und Sprosser nicht hervorbringen können. Selbst zu jeder Stunde der Nacht läßt das holde Vögelchen seine himmlischen Melodieen hören und verdoppelt so den Genuß des gefühlvollen Naturfreundes. Im Frühjahr singt sie bei zeitig gutem Wetter schon von Ende Februar an und fährt bis in den Juli fort, und kaum ist im September die Mauser vollendet, so hört man sie, besonders die Jungen vom Jahre, schon wieder bis in den Oktober, wo sie allmählich etwas früher als die Feldlerche verschwindet, um die rauheste Zeit des Winters südlicher zu verweilen. — Die Dullerche scheint dazu bestimmt zu sein, öden Stellen einen eigentümlichen Reiz zu verleihen, denn sie bewohnt nicht die von unzähligen Singvögeln wimmelnden Wälder, nicht die Lustgärten und nicht die üppigen Saatfelder, sondern trockene, mit wenigem Gebüsch bewachsene Stellen, am liebsten im Gebirge und in der Nähe des Hochwaldes. Gern sitzt sie auf einer Baumspitze, hüpft jedoch nicht von Ast zu Ast. — Ihre Nahrung, die aus Kerbtieren, Würmchen, Sämereien und zarten Spitzen von Gras und Kräutern besteht, sucht sie auf der Erde und baut auch daselbst, von einem Büschchen oder Grasbündel oder Heide gedeckt, ihr Nestchen, worin sie vier bis sechs Eier legt. Jährlich macht sie zwei Bruten. Im Herbste bilden die Jungen von beiden Bruten mit ihren Eltern kleine Scharen, welche sich zuweilen mit anderen ver-

binden. In der Gefangenschaft gewöhnt sich das Tierchen zwar leicht ein, wenn man ihm Mehlwürmer, etwas Mohn, Hirse, Ameisenpuppen vorlegt, wird dann ferner so behandelt, wie bei der Feldlerche angegeben, lebt aber nur bei guter Pflege lange und singt auch selten in vollen Strophen.

Zweite Gattung: Haubenlerche (Galerīta).

Unterscheidet sich von der vorigen Gattung hauptsächlich durch die breiten und stumpfen Flügel, in welchen die zweite bis fünfte Schwinge am längsten ist, sowie durch den kurzen, gerade abgeschnittenen Schwanz.

Die **Haubenlerche** (Schopflerche), G. cristāta, Boie. Wie die vorige gefärbt, aber leicht an der spitzen Federhaube zu erkennen. Länge 17 bis 18 cm. Sie bewohnt Europa bis zur Nord- und Ostsee, das südliche Sibirien, Ägypten, vermeidet das Gebirge und wohnt in den von Landstraßen durchzogenen Ebenen fast immer bei menschlichen Wohnungen, läuft auf den Wegen umher, setzt sich auf Pfähle, Mauern und Dächer. Sie scheint ihren Verbreitungsbezirk immer weiter nach Westen auszudehnen und wandert in Gegenden, in welchen sie bisher fehlte, ein, sobald dieselben Landstraßen in größerer Ausdehnung erhalten. Im Winter zieht sie nicht fort, streicht jedoch im Herbste herum und kommt dann auch öfters bis an die Gebirge. Sie singt ziemlich fleißig, jedoch nicht so schön wie die Feldlerche, und gern im Sitzen. Sie legt jährlich zweimal vier bis sechs Eier. Ihre Nahrung ist die der Feldlerche. Im Käfig füttert man sie, wie bei der Lerche angegeben, und reicht ihr oft Wasser zum Trinken und Baden; sie ahmt sehr leicht den Gesang der übrigen Zimmervögel nach.

Dritte Gattung: Berglerche (Otocŏris).

Schnabel schwächer als bei den vorigen; neun Handschwingen, von welchen die zweite bis vierte gleich lang; Nasenlöcher nicht von Federn bedeckt.

Die **Berglerche** (Alpenlerche), O. alpēstris, Bp., hat die Größe der Feldlerche, auf jeder Seite des Hinterkopfes einige schmale, wie ein kurzes Horn hervorragende Federn; Stirn und Kehle schwefelgelb, vom Schnabel geht ein tiefschwarzer Streifen unter dem Auge hin; unter der Kehle ein tiefschwarzer Querstreifen. Sie bewohnt im Sommer den hohen Norden Sibiriens, alle Gebirge Mittel- und Südsibiriens, sowie Nordeuropas, auch den hohen Norden Amerikas, nistet nordwärts vom 67. Breitengrade, geht im Winter nur so weit südlich, als der hohe Schnee reicht, kommt

im Winter fast regelmäßig nach Rügen, Helgoland und den Ostseeküsten, geht aber selten tief ins Innere von Deutschland. Im Februar 1856 erschienen drei bei Schnepfenthal. Eine derselben ward gefangen und kam in meine Hände. Sie war außerordentlich kräftig.

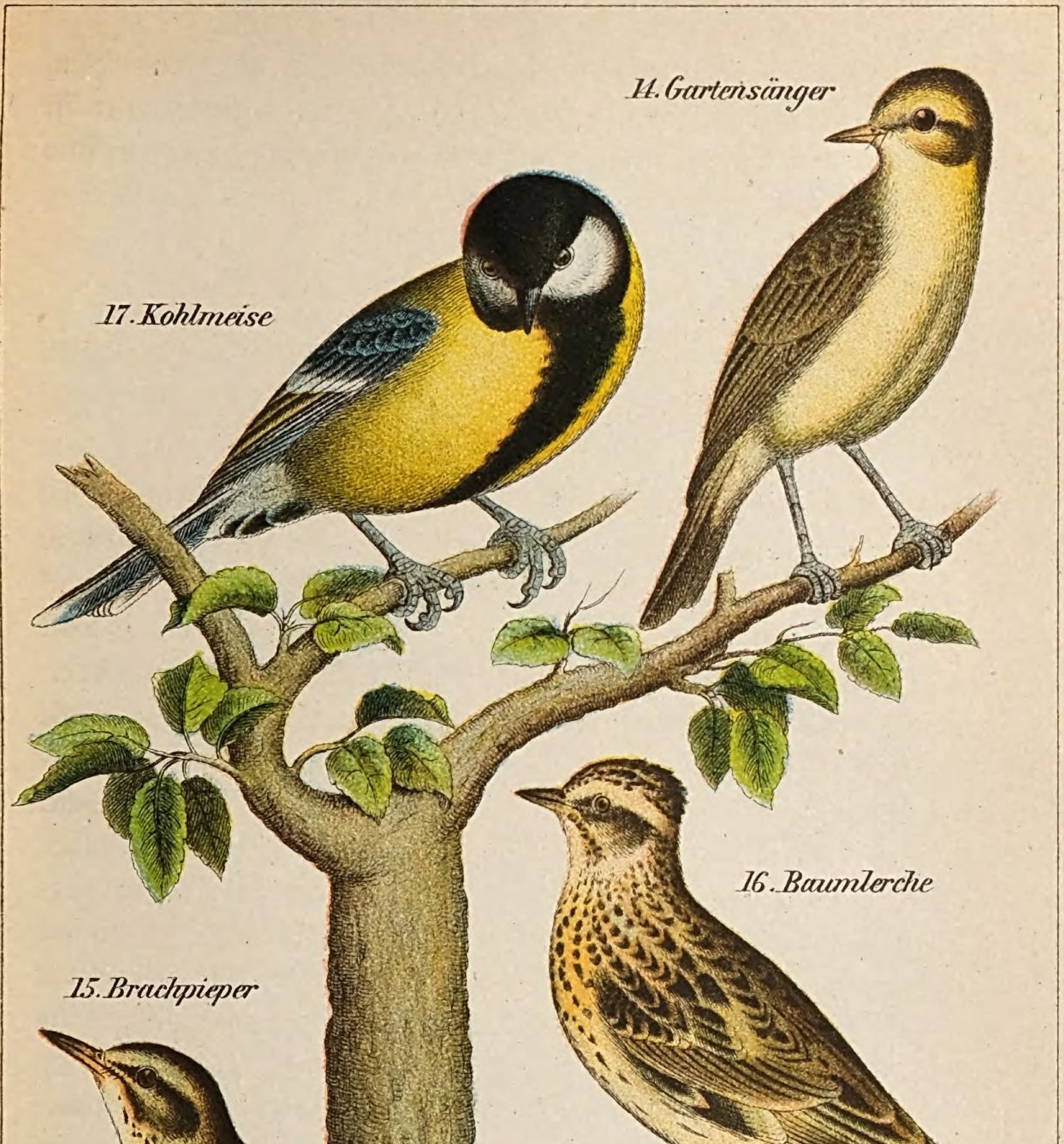
Vierte Gattung: Kalanderlerche (Melanocorўpha).

Schnabel groß, dick; Firste nach der Spitze gekrümmt, an den Seiten zusammengedrückt; Flügel mit zehn Handschwingen, von welchen die zweite und dritte am längsten; Nasenlöcher bedeckt.

Die **Kalanderlerche** (Ringlerche), M. calāndra, Boie. Der Schnabel ist dick und finkenartig; der Schwanz kurz; oben ist sie lerchenfarben, unten weiß, an den Seiten des Halses ein großer schwarzer Fleck; auf dem Flügel steht ein weißer Querstrich. Länge 18 cm. Sie wohnt rings um das Mittelmeer, in Südrußland, in Mittel- und Südasien, überwintert sehr zahlreich in Griechenland; F. Murhard giebt an, daß sie auf der Insel Scio Zugvogel sei. Sie lebt gleich der Feldlerche vorzüglich gern auf Saatfeldern, ernährt und beträgt sich überhaupt wie jene, singt auch in der Luft fliegend. Den natürlichen Gesang der sardinischen Kalanderlerche findet Cetti nicht sehr angenehm; aber das Tierchen faßt die Stimmen aller es umgebenden Vögel auf und verflicht sie zu einem wunderbaren Ganzen, in dem man das Geschrei der Raubvögel und Reiher, den Schlag der Wachtel und Nachtigall, den Gesang der Feld- und Dullerche, des Stieglitzes u. s. w. hört und in dem auch die Stimme der Kröte nicht immer fehlt. — Von den griechischen Kalanderlerchen sagt Dr. Lindermayer, „daß sie entzückend singen". — Graf Gourcy-Droitaumont zu Wien hatte eine, wahrscheinlich jung aufgezogene, welche im Käfig so laut sang, daß es in der Stube nicht auszuhalten war. — Die Abwartung im Käfig ist wie bei der Feldlerche; die Kalanderlerche kann bis 10 Jahre lang dauern, singt sehr fleißig und setzt zur Mauserzeit nicht lange aus.

## Zweite Familie:
## Meisen (Paridae).

Schnabel kurz, gerade, kegelförmig, hart, beide Kiefer fast gleich lang; Nasenlöcher von kleinen Federchen verdeckt, deren Schaft in eine Borste ausläuft; Flügel mittellang, meist die dritte Schwinge am längsten; Lauf vorn mit Schildern; die Nägel sind stark, und sie hängen sich




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

damit gern an Bäume, dünne Zweige und Halme an. Der Körper ist mit langen, weichen, haarartig zerschlissenen Federn bedeckt. Sie nähren sich größtenteils von Kerbtieren und füttern auch ihre Jungen mit solchen.

Erste Gattung: Waldmeise (Parus).

Kopf dick; Schnabel wenig gebogen; Flügel kurz, rund; Zungenspitze breit, mit Borsten besetzt; Füße hellblau. Diese Tierchen schlafen des Nachts sehr fest, sind dagegen am Tage äußerst unruhig, nehmen ihre Nahrung, wenn sie nicht sehr klein oder sehr weich ist, zwischen die Füße, zerhämmern sie mit dem Schnabel und fressen sie in kleinen Stückchen. Sie nisten in Höhlen, legen viele weiße, rot getüpfelte Eier, bleiben im Winter, reinigen unermüdlich die Bäume von schädlichen Kerbtieren.

Die **Kohlmeise** (Große Kohlmeise, Finkmeise), P. major, L. Scheitel, Kehle und ein Strich auf die Gurgel herab schwarz; Wangen und Schläfe weiß; ein Fleck am Nacken grüngelb; Oberrücken grün; Unterleib gelb, beim Männchen mit einem vom Halse bis zum Schwanze gehenden schwarzen Streifen; beim Weibchen und den Jungen ist dieser Streifen schwach, geht nicht bis zum Schwanze, und der Kopf ist nur mattschwarz. Länge bis 14 cm. Dieser schöne, jedoch unruhige und zänkische Vogel bewohnt in Europa, Sibirien, Kleinasien die Laubwälder, Baumpflanzungen, gemischten Wälder, liebt aber den reinen Nadelwald nicht. Im Herbste zieht er durch manche Gegenden jährlich in großen Scharen von Wald zu Wald, von Busch zu Busch südwärts, in anderen dagegen sieht man ihn nie ziehen. Einzelne bleiben allerwärts den ganzen Winter über auf einem Platze oder streifen, oft in Gesellschaft von anderen Meisen und Baumrutschern, umher. — Im Aufsuchen der Nahrung ist die Kohlmeise sehr emsig und häkelt sich bald an die feinsten Ästchen, bald an den Stamm, bald an eine niedrige Staude, bald fliegt sie an den Boden herab. Sie verzehrt unendlich viele Kerbtiereier und Kerbtiere, im Herbste auch sehr vielerlei Sämereien, vorzüglich ölige, z. B. Sonnenblumenkerne oder die Kerne der keimenden Bucheckern. Hat sie ein Körnchen mit dem Schnabel ergriffen, so fliegt sie damit auf einen dünnen Zweig, nimmt es zwischen die Beine, hämmert es entzwei und leckt es in kleinen Bißchen hinein. Bei kleinen Dingen geht es auch ganz friedlich ab. Sind aber mehrere Kohlmeisen zusammen und finden etwas große Stückchen Fleisch, so kommt es leicht zu Zank, Mord und Totschlag. Im Winter gehen sie gern an Fleischwaren, auch an Talglichter,

die vor dem Fenster hängen. — An den Bienen thun sie Schaden, wenn man sich nicht inacht nimmt. Sie gehen nämlich im Winter an die Fluglöcher, pochen mit dem Schnäbelchen an, wie man an eine Thür pocht, es entsteht im Innern ein Summen, und bald kommen einzelne oder viele Einwohner heraus, um den Störenfried mit Stichen zu vertreiben; dieser packt aber gleich den Verteidiger der Burg, welcher sich zuerst herauswagt, beim Kragen, fliegt mit ihm auf ein Ästchen, nimmt ihn zwischen die Füße, hackt ihm den Leib auf, frißt mit großer Lüsternheit sein Fleisch, läßt die Haut fallen und macht sich dann auf, um neue Beute zu suchen. Die Bienen haben sich indessen, durch die Kälte geschreckt, wieder ins Innere zurückgezogen. Es wird wieder angepocht, wieder eine beim Kragen genommen, und so geht es Tag für Tag, von früh bis zum Abend, fort, und viele Bienen kommen auch dadurch um, daß sie im allzu großen Verteidigungseifer herausfliegen und bald erstarrt auf den Schnee niederfallen. So wird die schönste Bienenzucht verdorben, wenn man nicht beizeiten vorbeugt, was leicht ist. Ich stopfe meinen Bienen zur Winterszeit das oberste Flugloch fest zu, lasse das unterste offen, lege davor zwei fingerdicke Stäbchen und auf diese einen Backstein, welcher die Meisen nicht beiläßt und doch den Bienen frische Luft und, wenn sie bei gutem Wetter wollen, den Ausgang gestattet, zugleich aber das Flugloch so beschattet, daß sie nicht durch jeden trügerischen Sonnenschein hervorgelockt werden. — Die Kohlmeise macht jährlich meist zwei Bruten, wovon die zweite sechs bis acht, die erste aber sogar bis zwölf Eier enthält. Einer meiner Freunde hat in einem Neste, in welchem sich zwei Weibchen mit einem Männchen angesiedelt hatten, 22 Junge gefunden. Das weiche, warme, aus Moos, Haaren und Federn gebaute Nest wird vom Weibchen allein gebaut und steht in einer Baumhöhle, zuweilen in einer anderen Höhle; auch benutzen sie gern Kästchen mit engem Eingang, die man für sie hinhängt. Die vielen Jungen werden mit der größten Emsigkeit mit Kerbtieren, welche ihnen im Schnabel zugetragen werden, gefüttert, und keins kommt zu kurz. — In der Stube gewöhnt sich die Kohlmeise leicht ein, stirbt aber meist bald. Dabei hat sie die abscheuliche Gewohnheit, anderen kleinen Vögeln, mit welchen sie zusammen ist, das Gehirn auszuhacken; ja wenn sie das erst einige Male vollführt hat, so fällt sie selbst, wie mir Beispiele bekannt sind, über schwächliche Wachteln und Wachtelkönige her. Man muß ihr alle Gelegenheit, anderen, aber auch die, sich selbst zu schaden, benehmen. Wie leicht sie verunglückt, soll nur ein Beispiel, statt vieler, hier erläutern. Ich kaufte vor langen Jahren fünf auf einmal, schnitt

ihnen die Flügel ab und ließ sie in der Stube hüpfen. Eine ertrank selbigen Tages im Waschbecken, die andere blieb am nächsten Tage in einer Ritze stecken und schrie jämmerlich; ihre Gefährten stürzten herbei und hackten sie tot; von den drei übrigen wurde am folgenden Tage noch eine von den zwei anderen totgehackt, von letzteren noch eine von der schlimmsten, und diese ersäufte sich bald darauf, so daß ich binnen sechs Tagen nichts mehr hatte. Sie kommen auch oft auf ganz künstliche Weise ums Leben; so z. B. kriechen sie, wenn es geht, gern in das auswendig am Käfig hängende Trinknäpfchen oder stecken, wenn das Loch zu eng ist, gar nur den Kopf tief hinein und ersäufen sich u. s. w. — Ihr Gesang hat einzelne schöne Töne, namentlich ein hübsches „pink!“; auch hört man ihn gegen das Frühjahr schon bei den ersten lauen Tagen. — Sie baden gern.

Die **Tannenmeise** (Kleine Kohlmeise, Harzmeise), P. ater, L. Kopf und Hals schwarz; ein großes Feld auf den Wangen und ein Längsfleck am Nacken weiß; Oberrücken aschblau; Unterleib weißlich. Länge 10,5 cm. Dieses kleine Tierchen bewohnt in Europa und Sibirien die Nadelwälder und die an jene grenzenden Obst- und Laubbäume, bleibt auch im Winter, mit Goldhähnchen, Haubenmeisen und Baumrutschern zu großen Gesellschaften vereint. In manchen Gegenden kommen auch zur Herbstzeit ziehende Scharen vor, welche auch durch Laubwälder gehen. Sie ist zuweilen ebenso zahm wie die Goldhähnchen, so daß man sie mit einer Rute erreichen kann. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Kerbtieren und deren Eiern, wodurch sie den Forsten sehr nützlich wird, auch aus Samen der Nadelbäume, von denen sie Vorräte in Ritzen der Rinde anlegt. Ihr warmes, aus grünem Moos gebautes Nestchen steht in Erd-, Fels- oder Baumlöchern und enthält sechs bis elf Eier; zuweilen erfolgen in einem Jahre zwei Bruten. Sie baut auch gern in kleine Nistkästchen, und ich habe sie in solchen selbst ganz nahe vor meinem Stubenfenster gehabt. Die gegenseitige Zärtlichkeit der Gatten, die emsige Abwartung der vielen Kinderchen im Nest und nach dem Ausfliegen macht dem Beobachter unendlich viel Freude. — Ihr Gesang ist einfach, aber angenehm.

Die **Sumpfmeise** (Nonnenmeise), P. palūstris, L. Oberkopf bis zum Nacken schwarz; Wangen und Schläfe weiß; Kinn schwarz; Oberkörper rötlich-braungrau, Unterleib weißlich. Länge 11 cm. Sie bewohnt in Mitteleuropa die Laubwälder und Obstgärten, liebt die Nähe von Sumpf oder Wasser, bleibt im Winter oder wandert, frißt Kerbtiere, auch gern Sämereien, vorzüglich von der Sonnenblume, Hanf und Spinat.

Ihr Nest baut sie in morsche Bäume, hämmert mit ihrem winzigen Schnäbelchen das Loch zurecht, füttert es weich aus und legt, jährlich meist zweimal, acht bis zwölf Eier. Ihr Gesang ist recht hübsch.

Die **Blaumeise**, P. coerulēus, L. Stirn, ein Streifen über den Augen und Kopfseiten weiß; Scheitel schön hellblau, hinten durch ein weißes Querband von dem dunkelblauen Halsbande getrennt; auf dem Hinterhalse ein weißer Fleck; Schwung- und Schwanzfedern schön hellblau; auf dem Flügel eine weiße Binde; die hinteren Schwungfedern haben weiße Spitzen; der Rücken blaugrau; der blaßgelbliche Unterkörper hat einen dunkelblauen Kehlfleck, Halsring und Brustreifen. Bei den Jungen sind nur Flügel und Schwanz blau, der Oberkopf graublau, das Weiß an den Kopfseiten gelblich, die Farbe des Ober- und Unterkörpers düsterer als bei den Alten, und der dunkle Kehlfleck nicht vorhanden. Länge 11,5 cm. Dieses sehr schöne und liebliche Vögelchen bewohnt in Europa den Laubwald und Baumgärten, bleibt im Winter oder wandert, zieht im Winter Birken und Erlen vor, deren Samen es verzehrt, frißt auch gern Fichtensamen und andere Sämereien und Kerbtiere, klettert an den dünnsten Zweigen in hängender Lage, nistet in Baumlöchern und angeschlagenen Brutkästchen und legt, zuweilen zweimal im Jahre, auf ein warmes Nestchen sechs bis zehn Eier. Der Gesang ist unbedeutend.

Die **Haubenmeise** (Schopfmeise), P. cristātus, L. Der Kopf hat einen zugespitzten Federbusch; die Kehle und ein Strich durch das Auge sind schwarz; die Wangen weiß; der Oberkörper rötlich-braungrau; der Unterleib weißlich. Länge 11,5 cm. Sie bewohnt in Europa die Nadelwälder, zumal in Gebirgen, vereinigt sich im Winter mit den Goldhähnchen, Tannenmeisen und Baumrutschern zu Scharen, ist vorsichtiger als die beiden erstgenannten, macht gleichsam den Anführer und läßt ihren trillernden Lockton häufig ertönen. Durch ihre Nahrung wird sie dem Walde sehr nützlich, indem sie von Kerbtieren und deren Eiern lebt, wobei sie auch Nadelholzsamen und Beeren verzehrt. Das Nest steht in Baumhöhlen, ist warm ausgefüttert und enthält vier bis neun Eier. Sie macht zuweilen zwei Bruten. Ihr Gesang ist unbedeutend. In Nordeuropa und Nordasien kommen noch vor: die **nordische Meise**, P. boreālis, Selys, welche der Sumpfmeise sehr ähnlich ist, ferner die **sibirische Meise**, P. sibirĭcus, Gm., mit keilförmigem, langem Schwanze und schwarzer Kehle und Vorderbrust, und die **Lasurmeise**, P. cyanēus, Pall., welche einen weißen Oberkopf, weiße Unterseite und prächtig lasurblaue Flügel mit weißen Querstreifen besitzt; sie ist auch schon einige Male in Deutschland beobachtet worden.

### Zweite Gattung: Schwanzmeise (Mecistūra).

Schwanz stufig, in der Mitte ausgeschnitten, viel länger als der Körper; Schnabel kurz, gewölbt, spitz; vierte und fünfte Schwinge am längsten. Sie leben bloß von Kerbtieren, hämmern nicht, bauen auf Bäumen sehr künstliche, beutelförmige Nester.

Die **Schwanzmeise** (Schneemeise, Pfannenstiel), M. caudāta, Leach. Leicht an dem schmalen, langen, stufenförmigen Schwanze zu erkennen, der viel länger als der Vogel selbst ist. Bei den Alten ist der Kopf und der an den Seiten rötliche Unterkörper weiß, der schwarze Rücken an den Seiten rötlich, der Schwanz weiß eingefaßt, der obere Augenliderrand schwefelgelb. Bei den Jungen sind die Augenlider pfirsichrot, Kopfseiten und Rücken mattschwarz, auf der Kopfplatte und dem Unterkörper mattes Weiß. Länge bis 17 cm, wovon aber 8 cm dem Schwanze angehören. Dieses sehr niedliche, äußerst nützliche Tierchen bewohnt die europäischen und sibirischen Laubwälder und Baumpflanzungen, ist im Nadelwalde selten, frißt nur kleine Kerbtiere und Kerbtiereier, streicht im Herbste und Winter in kleinen Scharen umher, hält sich auf keinem Baume lange auf, schreit viel „sisisi tirr tirr!", häkelt sich oft an die allerfeinsten Ästchen und baut ein schönes Nest, das gewöhnlich an einem Baumstamme lehnt und sich unten auf einen Ast stützt, eiförmig ist und nur oben an der Seite einen ganz kleinen Eingang hat. Es ist auswendig so von Spinngeweben, Moos, Flechten u. dgl. gewoben, daß es dem Baumstamme ganz ähnlich sieht; inwendig ist es mit Federn warm ausgefüttert. Sie legt 9 bis 15 weiße, öfters blaßrot punktierte Eier; macht sie eine zweite Hecke, so enthält diese höchstens 7 Eier. Wenn die Jungen heranwachsen, wird ihnen oft das Nest zu eng, so daß sie es durch ihre Schwere und Bewegungen so drücken, daß es an einer Seite zerreißt. Der Gesang ist unbedeutend.

### Dritte Gattung: Bartmeise (Panūrus).

Schnabelfirste abwärts gekrümmt; Nasenlöcher länglich spaltförmig, vorn unter einer nackten Haut geöffnet; Schwanz so lang wie der Körper; Flügel kurz. Sie bewohnen das Rohr, an dessen Stämmen sie geschickt klettern, fressen Kerbtiere und Samen, besonders Rohrsamen, hämmern nicht, bauen am Rohr beutelförmige Nester.

Die **Bartmeise**, P. biarmĭcus, Koch. Schnabel oben sanft abwärts gebogen, mit verlängerter Spitze; die hinteren Schwungfedern schwarz, außen zimmetfarbig, auf der Innenfahne weißlich gekantet; der lange, keilförmige Schwanz matt rostbraun, die Seitenfeder mit weißlichem Ende

und schwarzer Basis oder Längsstreifen. Beim alten Männchen ist der Schnabel orangegelb; der Augenstern brennend hochgelb; der Fuß schwarz; unter jedem Auge hängt ein fast 2 cm langer schwarzer, unten spitz zulaufender Bart herab; Oberkopf bläulich-aschgrau; Rücken zimmetbraun; Unterseite des Halses, Brust und Bauch weiß; Brustseiten licht rosenrot; Unterschwanzdeckfedern schwarz. Länge 15 cm. Das Weibchen ist ihm ähnlich, allein ihm fehlt der Schnurrbart, und die Unterschwanzdeckfedern sind rostrot; die Jungen haben auf dem Rücken einen großen schwarzen Fleck. Sie bewohnt die großen Rohrstrecken des südlichen Europa und des westlichen von Holland an, kommt selten auch in Deutschland, z. B. am Siebleber Teich bei Gotha, vor, bleibt zum Teil im Winter, baut an Rohrstengeln ein beutelförmiges, mit einem Eingangsloche versehenes Nest und legt fünf bis acht weiße, rötlich gefleckte Eier.

Vierte Gattung: Beutelmeise (Aegithălus).

Schnabelfirste gerade; Schnabel nach vorn zusammengedrückt; Nasenlöcher rund; Flügel lang; Schwanz kurz ausgeschnitten.

Die **Beutelmeise** (Pendulin, Remiz), A. pendulīnus, Boie. Schnabel sehr dünn zugespitzt; die hinteren Schwungfedern braunschwarz, auf beiden Seiten mit breiten weißgrauen Kanten; der Schwanz etwas ausgeschnitten, seine Federn braunschwarz, schmal weißgrau oder rötlich-weiß gekantet; die unteren Schwanzdeckfedern mit dunklen Schaftstrichen. Länge 11 cm. Dieses kleine Tierchen bewohnt die Rohrstrecken Italiens, des südöstlichen Deutschlands, Ungarns, Südrußlands, Sibiriens und ist durch sein über der Wasserfläche schwebendes, aus verschiedenen Pflanzenstoffen gewebtes, an Schilfstengeln oder an Ästchen von Weiden, Pappeln u. s. w. befestigtes beutelförmiges, mit einem engen, oft röhrenförmigen Eingang versehenes, inwendig mit Federn gepolstertes Nest berühmt. Die fünf bis sieben Eier sind schneeweiß.

## Dritte Familie:
## Ammern (Emberizidae).

Schnabel kegelförmig, kurz, gerade; Oberkinnlade schmaler und meist niedriger als die Unterkinnlade; Gaumen mit einem harten Höcker; Nasenlöcher länglich-rund, mit Borsten bedeckt oder von einer häutigen Schwiele umgeben; Flügel mäßig lang, die zweite oder dritte Schwinge am längsten. Die Familie der Ammern umfaßt meistens buntfarbige, über die ganze Erde, mit Ausnahme von Australien, verbreitete, größtenteils

aber den nördlichen Gegenden angehörende Vögel, welche sich von Körnern und Kerbtieren nähren.

### Erste Gattung: Ammer (Emberīza).

Gaumenhöcker ohne Mittelleiste; Nagel der Hinterzehe kürzer als die Zehe.

Der **Goldammer** (Ämmerling), E. citrinēlla, L. Beim alten Männchen ist im Frühjahr der Kopf und der ganze Unterkörper schön zitronengelb, die Brustseiten sind rostrot gefleckt; der Rücken ist rostfarben mit schwarzen Schaftflecken, das Ende des Rückens ist rostrot. Im Herbst und Winter sind die schönen Farben durch graue Federränder etwas verdeckt. Beim Weibchen und bei den Jungen stehen auf Kopf und Unterkörper dunkle Längsflecken; bei den unvermauserten Jungen ist das Gelb wenig bemerkbar. Länge 16 cm. Er bewohnt Nord- und Mitteleuropa und Westasien, ist in Deutschland über Berge, Thäler und Ebenen, über Wälder und Felder allgemein verbreitet, besucht die Landstraßen, die ländlichen Höfe, die Obst- und Gemüsegärten. Seine Lockstimme „zit, zit!“ läßt er oft hören, und seinen Gesang singt er am liebsten auf Spitzen sitzend; er ist kurz und erhält nur dadurch Bedeutung, daß er mit Beginn des Frühlings erschallt und daß man ihn durch Worte auszudrücken sucht, nämlich „s'is s'is s'is s'is s'is s'is früh!“ Das Nestchen steht unter einem Büschchen auf der Erde, und die vier bis fünf Eier sind graulich-braun gefleckt und bekritzelt. Er macht jährlich zwei oder drei Bruten. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, womit auch die Jungen aufgefüttert werden, und aus vielerlei Sämereien, die er alle, bevor er sie verschluckt, erst spelzt. Durch Vertilgung vieler Raupen, namentlich derjenigen, welche dem Kohl schaden, wird er sehr nützlich.

Der **Zippammer**, E. cia, L. Hauptfarbe rosträtlich. Kehle aschgrau; Wangen und Ohrgegend von einem schwarzen Ringe umgeben. Länge 15 cm. In Westasien, Südeuropa, einzeln in Deutschland, namentlich am Rhein. Lockt „zip, zip!“ und singt fast wie der Goldammer.

Der **Zaunammer**, E. cirlus, L. Beim Männchen ist im Frühling Kopf, Nacken und Oberbrust olivenfarben, Gesicht schwarz, das Schwarz gelb eingefaßt, auch in dessen Mitte Gelb; Rücken rostrot mit schwarzen Längsflecken; Ende des Rückens olivengrünlich; Bauch gelb. Das Weibchen sieht fast aus wie ein Goldammerweibchen, hat aber einen dunklen Streifen durch das Auge und einen gelben unter und über dem Auge. Die Jungen sind ihm ähnlich. Länge 15 cm. In Kleinasien und im südlichen Europa, im mittleren nur einzeln. Singt angenehm.

Der **Rohrammer** (Rohrsperling, Rohrspatz), E. schoeniclus, L. Vom unteren Schnabelwinkel läuft ein weißer oder gelblich-weißer Streifen neben der Kehle herab; die kleinsten Flügeldeckfedern sind rostrot; das Ende des Rückens ist aschgrau, bräunlich gemischt und schwärzlich gestrichelt. Beim Männchen ist im Frühjahr Kopf und Vorderhals schwarz, unten weiß eingefaßt; Rücken schwarz mit gelbbraunen Federrändern; Unterkörper weiß, an den Seiten graulich mit schwarzen Strichen. Beim Weibchen ist der Kopf braun mit dunklen Strichen; Kehle und Gurgel schmutzigweiß, mit einem schwarzbraunen Fleckenstreifen eingefaßt. Die Jungen und das Männchen im Herbstkleide sehen dem Weibchen ähnlich. Länge 15 cm. Er bewohnt in Nord- und Mitteleuropa und Westasien die großen Schilfstrecken, wandert meist im Herbste weg; der Lockton klingt hoch und scharf wie „zieh!", der Gesang, den er sehr fleißig hören läßt, ist aus Tönen, die auch wie „zi" und „ti" klingen, zusammengesetzt und nicht hübsch. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Schilf- und Grassämereien; das Nest steht auf dem Erdboden und enthält vier bis fünf graue, braunfleckige und gestrichelte Eier.

Der **Grauammer** (Gerstenammer, Ortolan, Strumpfweber), E. miliaria, L. Oben grau mit dunklen Schaftflecken; der weißliche Unterkörper mit schwarzbraunen Flecken besetzt; die Seitenfedern des schwärzlichbraunen Schwanzes haben keine großen weißen Flecken, sind aber lichtgrau gesäumt. Die unvermauserten Jungen fallen oben mehr ins Braune, unten mehr ins Gelbe. Länge 18 cm. Dieser große Ammer bewohnt die Ebenen Europas, Westasiens und Nordafrikas, vorzüglich solche, die Sandboden oder feuchten Boden haben. Merkwürdig ist, daß er des Winters im nördlichen und mittleren Europa bleibt, aus dem südlichen aber nach Afrika zieht. Nach A. Brehms Vermutung sind die während des Winters bei uns vorkommenden Grauammern Einwanderer aus nördlicheren Gegenden. Der Grauammer nährt sich von Kerbtieren und Sämereien, nistet jährlich zweimal auf der Erde und legt vier bis sechs weißliche, mehr oder weniger violett und braun gefleckte Eier. Der Gesang ist ganz kurz, schnarrend, nicht angenehm.

Der **Ortolan** (Fettammer, Gartenammer), E. hortulāna, L. Schnabel und Füße fleischfarben; Kehle, ein Streifen vor der Wange und ein kleiner Kreis ums Auge strohgelb. Ende des Rückens bräunlich mit dunklen Schaftstrichen. Ein langer weißer Keilfleck auf der Innenfahne der zwei äußeren Schwanzfedern. Beim Männchen ist im Frühjahr Oberkopf, Hinterhals, Kropf und ein Strich, welcher das Strohgelb an der Kehle auf jeder Seite der Länge nach unterbricht, olivengrünlich; der Oberkörper

schwarzbraun mit rostfarbenen Federrändern; Brust und Bauch hell rostfarben. Im Herbstkleid ist Kopf und Vorderhals dunkel gestreift, und diesem ist das Weibchen ähnlich; im Sommer dagegen hat letzteres eine rein gelbe, von einem braunen Streifen eingefaßte Kehle. Länge 15 cm. Seine eigentliche Heimat ist Griechenland, Westasien und das nordöstliche Afrika; von hier aus verbreitet er sich über Italien, Süddeutschland und Südfrankreich, nach Osten bis an den Altai; daneben aber geht er stellenweise bis an die Nord- und Ostsee. Häufig ist er in Schlesien, in der Mark, in Westfalen und im südlichen Schweden und Norwegen. Das Nest baut er in Getreide- und Erbsenfeldern auf die Erde und legt vier bis fünf gelblich-weiße Eier mit großen schwarzen Flecken. Der Gesang ist dem des Goldammers ähnlich. In Italien, Südfrankreich und auf Cypern wird dieser Vogel während des Spätsommers und Herbstes in großer Menge gefangen, in eigene Kammern gesperrt und mit Hirse gemästet, wobei er schnell erstaunlich fett und sehr wohlschmeckend wird. Der Handel mit dieser Ware ist nicht unbedeutend, und der Preis sehr hoch.

Zweite Gattung: Spornammer (Plectrophănes).

Gaumenhöcker mit einer Mittelleiste, Nagel der Hinterzehe länger als die Zehe.

Der **Schneeammer**, P. nivălis, Meyer. Die unteren Flügeldeckfedern weiß; die am Flügelbug aufliegenden oberen Deckfedern der großen Schwungfedern schwarz; Weichen weißlich, ungestrichelt. Die Hauptfarbe des Vogels ist in der Jugend braun mit schwarzen Flecken auf dem Rücken; mit zunehmendem Alter wird der Unterkörper nebst den Kopfseiten mehr und mehr weiß. Länge 16 cm. Er bewohnt den ganzen hohen Norden, liebt felsige Gegenden, verläßt die kältesten, wie die Insel Melville, Grönland, Spitzbergen, Nowaja Semlja u. s. w., im Winter, rückt aber nur so weit südwärts, als hoher Schnee ihn zwingt, kommt im Winter ins nördliche, auch, jedoch ziemlich einzeln, ins mittlere und südliche Deutschland. Er ruft „fid!“ und „zürr!“ und hat einen Gesang, welcher aus einigen Strophen besteht, die denen der Feldlerche ähnlich sind. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und Sämereien. Sein Nest steht zwischen Felsen; die Eier sind bläulich-weiß, rötlich und bräunlich gefleckt. In der Gefangenschaft ist er leicht mit Hafer, Kanariensamen, Grünzeug, feingehacktem Fleisch, Ameisenpuppen u. s. w. zu erhalten; nur muß man ihm einen im Winter und Sommer kühlen Ort anweisen.

Der **Lerchenammer**, P. calcarātus, Meyer. Die unteren Flügeldeckfedern grau mit weißen Rändern; die am Flügelbug aufliegenden zwei Deckfedern der großen Schwungfedern graubraun mit fahlen Säumen; Weichen weiß mit schwarzen Schaftstrichen. Die Hauptfarbe des Vogels ist oben schwarz mit braunen Federkanten, unten weiß. Länge 14 cm. Lebt im hohen Norden, überwintert im südlichen Skandinavien, kommt im Winter selten nach Deutschland; der Gesang ist dem der Feldlerche ähnlich und die Behandlung in der Stube wie beim vorigen.

## Vierte Familie: Weber (Ploceidae).

Schnabel stark, kegelförmig; Firste am Grunde abgeplattet, an der Spitze gewölbt; Flügel mit zehn Handschwingen, von welchen die erste oft sehr klein ist; Schwanz größtenteils kurz, selten bedeutend verlängert; Lauf vorn mit Tafeln, an den Seiten mit Schienen. — Die Familie der Weber verbreitet sich in den wärmeren Ländern der östlichen Erdhälfte und umfaßt meistens Formen von lebhafter und zierlicher Färbung. Darum und wegen ihres kunstvollen Nestbaues werden in neuerer Zeit zahlreiche Arten auf den europäischen Vogelmarkt gebracht. Sie verlangen verhältnismäßig wenig Pflege, halten im Wohnzimmer vortrefflich aus und erfreuen durch ihr anmutiges und zierliches Wesen; viele schreiten auch in der Gefangenschaft leicht zur Fortpflanzung. Ausführliches über deren Pflege und Zucht findet man besonders in Brehms „Gefangene Vögel", sowie in den Schriften von Karl Ruß. Hier führen wir nur die bekanntesten Gattungen an.

### Erste Gattung: Weber (Plocēus).

Schnabel meist kräftig, mittellang, schlank; Flügel lang, erste Schwinge nicht so kurz als bei den folgenden. Sie kommen in Mittel- und Südafrika vor und flechten meist außerordentlich künstliche Nester, welche teils einzeln, teils in Menge beisammen stehen.

Der **rotschnäbelige Weber** (Büffelweber), P. erythrorhȳnchus, ist fast von der Größe einer Amsel, oben und unten schwarzbraun, mit gelbrotem Schnabel und weißen Schultern und Schwingen. Er bewohnt Südafrika. Cumming und andere Reisende fanden ihn dort regelmäßig bei den wilden Büffeln, deren Wohlthäter und Beschützer er ist. Er sucht von ihnen die lästigen Schmarotzer, namentlich Zecken, ab und fliegt, so oft er Gefahr merkt, mit warnendem Geschrei empor.

Der **Nelikurvi**, P. pensīlis, von der Größe eines Sperlings; am Oberkopf und an den Wangen schwarz, am Nacken rotbraun, an der Kehle und am Kropf gelb, an der Unterseite dunkelgrau, oben gelbgrün gefärbt, lebt in Madagaskar an Gewässern und baut gesellig an dünne, schwankende Zweigspitzen aus zähen Halmen und Blättern ein dichtes, kugelförmiges Nest, dessen Eingang eine bis nahe zum Wasserspiegel reichende Röhre bildet.

Der **Baya**, P. Baya, lebt in Ostindien und auf den Sundainseln; das Innere seines retortenförmigen Nestes ist durch eine Querwand abgeteilt, so daß nichts herausfällt, wogegen die Jungen wie die Alten bequem aus- und einklettern können; in das Gewebe des Nestes werden Lehmklümpchen eingeklebt, wahrscheinlich um das Nest im Gleichgewicht zu erhalten.

Der **Mahaliweber**, P. mahali, in Südafrika, nistet gesellig und befestigt sein mit einer engen Eingangshöhle versehenes Nest an dünnen Zweigspitzen, läßt aber die Wurzelenden der dazu verwendeten Grashalme aus dem dichten Gewebe zum Schutze gegen Baumschlangen hervorragen.

Der **Republikaner** (Siedelweber), P. socĭus, mit erdgrauer, gewellter Oberseite und schwärzlicher Bauchseite, lebt gleichfalls im Innern Südafrikas und baut seine großen Nestkolonieen gern auf Mimosen, deren Äste und Zweige hart und zäh sind. Zuerst flechten die Vögel aus hartem Gras ein großes, gewölbtes, wasserdichtes Dach, welches oft einen Durchmesser von mehr als 4 m hat. Am unteren Rande des Daches befestigen sie sodann die aus feinerem Gras gefertigten, innen mit Federn ausgekleideten und mit dem Eingang nach unten gerichteten Einzelnester. Ist eine Brut ausgeflogen, so wird das Nest nicht weiter benutzt, vielmehr für die nächste Brut ein neues angebaut. Ist die Nestmasse sehr groß und zum Teil alt und morsch, und nimmt sie zur Regenzeit viel Wasser auf, so wird sie leicht so schwer, daß Äste und Zweige, woran sie befestigt ist, brechen und zu Boden fallen.

Der **Blutschnabelweber**, P sanguinirōstris, in Mittelafrika, hängt sein Nest an den Spitzen der Zweige auf und verbindet mehrere fest unter einander; auch in der Gefangenschaft zieht er Bast-, Wollen- und Leinenfäden durch die Sprossen des Käfigs und baut öfters auch ein vollständiges Nest.

Der **Feuerfink** (Orangevogel), P. franciscānus, in ganz Afrika mit Ausnahme des Südens, baut ein weniger kunstvolles Nest in dichtes Gebüsch dicht über dem Grunde und plündert die Durrafelder sehr stark, so daß die scharenweise einfallenden Vögel durch eigene Wächter verscheucht werden müssen.

Zweite Gattung: Witwe [Wida] (Vidŭa).

Schnabel kurz, kegelförmig, am Grunde verdickt; Schwanz im Hochzeitsgefieder mit meistens vier sehr verlängerten, verschieden gestalteten Federn. — Das Gefieder dieser nur in Afrika einheimischen Vögel ist beim Männchen oben vorherrschend schwarz, mit Weiß und Rot gemischt; sie nisten nicht in großen Kolonieen, sondern paarweise. In der Gefangenschaft sind sie mit Glanz, weißer Hirse und anderen Sämereien, Grünfutter, Ameisenpuppen und Mehlwürmern leicht zu erhalten, zeigen jedoch nur geringe Lebendigkeit und sind bis jetzt noch nicht zum Nisten gebracht worden.

Die **Königswitwe**, V. regĭa. Scheitel, Rücken und Schwanz des Männchens glänzend schwarz; Kopfseiten, Hals und Brust hell rostgelb; Schnabel und Füße rot. In Westafrika und einem Teile von Südafrika. Größe eines Sperlings.

Die **Dominikanerwitwe**, V. principālis. Scheitel, Rücken, Schwung- und Schwanzfedern schwarz; Deckfedern, Nacken und Unterseite weiß; Schnabel rot. Über den größten Teil Afrikas verbreitet.

Die **Paradieswitwe**, V. paradisĕa. Oberseits, sowie an Kehle, Flügeln und Schwanz schwarz; Hinterhals und Brust kastanienbraun, übrige Unterseite weißlich.

Dritte Gattung: Prachtfinken (Amadīna).

Schnabel kurz, kegelförmig, dick; Nasenlöcher überdeckt; Füße kurz, Hinterzehe mit langem krummen Nagel; Gefieder meist schön gefärbt. Sie bauen ein kugelförmiges, mit einem seitlichen Eingang versehenes Nest, leben meist gesellig und nähren sich von Sämereien und Insekten. Zahlreiche Arten dieser Gruppe werden alljährlich auf den Vogelmarkt gebracht. Sie sind als Stubenvögel wegen ihrer Anspruchslosigkeit, ihrer Beweglichkeit und leichten Zucht empfehlenswert. Die bekanntesten sind:

Der **Reisvogel**, A. oryzivŏra. Rücken, Schultern und Brust grau; Schwanz und Kopf schwarz; Wangen weiß; Schnabel und Füße rosa. In Südasien, besonders in Java und Sumatra. Er richtet nach Bernsteins Mitteilungen in den Reisfeldern, wenn diese gelb werden, oft großen Schaden an; um ihn zu vertreiben, errichtet man in der Mitte des Feldes ein auf vier hohen Bambuspfählen ruhendes, kleines Wachthaus, von dem aus nach allen Richtungen hin zahlreiche Fäden an dünnen, in gewissen Entfernungen von einander durch das ganze Feld gesteckten Bambusstöcken laufen, woran große dürre Blätter, bunte Lappen, Puppen, hölzerne Klappern u. dgl. hängen. Wenn nun der in dem Wacht-

häuschen wie eine Spinne in ihrem Gewebe sitzende Eingeborene an den Fäden zieht, dann rasseln in demselben Augenblicke alle die trockenen Blätter, zappeln die Puppen, ertönen die Klappern, und erschrocken entfliehen die ungebetenen Gäste. — Im Käfig ist er leicht mit Hirse und Glanz zu erhalten, schreitet aber nur selten zum Nisten. — Der **Bandvogel**, A. fasciāta, hat seinen Namen von einem karminroten Halsbande, welches sich von einem Ohr zum anderen zieht, findet sich in Mittelafrika von der West- bis zur Ostküste, eignet sich wegen seiner Verträglichkeit und Zierlichkeit ganz besonders als Zimmervogel, nistet auch sehr leicht in kugelförmigen Nestern. — Das **Elstervögelchen** (Hirundellchen), A. cucullāta, ist in Westafrika einheimisch, kleiner als der Zeisig, an Kopf, Kehle und Kropf schwarz mit Metallglanz, Oberseite und Flügel braun, Unterseite weiß, Schwanz schwarz. Das Nest wird aus Leinwandfasern, Wolle und Heuhalmen gebaut; sie nisten sehr leicht und brüten meist mehrmals hinter einander. Die Fütterung besteht aus Glanz, weißer Hirse, allerlei Grünzeug, Insekten und Weichfutter; letztere Futterstoffe müssen namentlich beim Auffüttern der Jungen gereicht werden. Sie werden in großer Menge bei uns eingeführt. — Der **Silberschnabel**, A. cantans, ist oberseits hell leberfarben, Bürzel, Schwanz und Schwingen schwarz, unterseits weißlich, Schnabel perlgrau. Er ist in dem größten Teile Mittelafrikas einheimisch, gelangt ebenfalls sehr oft auf den europäischen Tiermarkt, wird in der Gefangenschaft ebenso behandelt wie der vorige und besitzt einen hübschen Gesang. — Aus Australien erhalten wir den **Zebrafinken**, A. castanōtis, den **Diamantvogel**, A. guttāta, sowie den **Schilffinken**, A. castaneothōrax, und andere. — Das **Fasänchen** (Helenavogel, Astrild), A. undulāta. Oberseits hellbraun mit sehr feinen dunklen Querlinien, unterseits blaßbraun, Kehle weißlich-grau; Unterbrust scharlachrot überlaufen; Zügel das Auge umschließend, bis an die Ohren blutrot; Schnabel korallenrot. Das Fasänchen ist in Mittel- und Südafrika einheimisch, nach Madagaskar, den Maskarenen und St. Helena eingeführt worden und gelangt von dort in großer Menge zu uns. Verwandt mit ihm sind der **Astrild**, A. cinerĕa, ähnlich gefärbt, aber nicht so deutlich gewellt, das **Orangebäckchen**, A. melpoda, und das **Goldbrüstchen**, A. subflāva, welche gleichfalls gegenwärtig nicht mehr zu den Seltenheiten des europäischen Tiermarktes gehören. — Der **Blutfink** (Amarant), A. minĭma. Dunkelkarminrot, mit dunkelbraunem Oberkopf, Rücken und Flügeln; stammt aus Mittelafrika; der **Tigerfink**, A. amadāva, aus Südindien und von den Sundainseln; der **Schmetterlingsfink** (Bengulist), A. phoenicōtis, aus

Innerafrika; der **Granatfink**, A. granatīna, aus West- und Südafrika. Fast alle die zuletzt genannten bauen aus Bastfäden, Grashalmen, Kokosfasern und ähnlichem Material ein oben überwölbtes Nest, welches innen mit Federn ausgekleidet wird; sie brüten sehr eifrig und sind teilweise außerordentlich fruchtbar; die Fütterung besteht in Glanz, Hirse, Scheuerngesäme nebst reichlichem Weich- und Insektenfutter, namentlich Mehlwürmern, Puppen der kleinen gelben und roten Ameisen, Käsemaden u. dgl.

## Fünfte Familie:
## Finken (Fringillidae).

Schnabel kurz, mehr oder weniger dick, kegel- oder kreiselförmig, oben gerundet, meist ohne hakige Spitze. Die Horndecke des Schnabels bildet rings an dessen Basis eine dicke Wulst; der Oberkiefer ist wenigstens ebenso hoch und breit als der Unterkiefer; Nasenlöcher kreisrund, ganz von Federchen bedeckt; Flügel mit neun Handschwingen, von welchen die erste der zweiten an Länge fast gleich ist; Lauf hoch, vorn getäfelt, hinten gestiefelt; Zehen lang, mit scharfen Krallen. — Die Finken leben entweder bloß von Samen und etwas Grünem, oder fressen nebenbei auch Kerbtiere. Die Verdauung befördern sie durch verschluckte Kieselsteinchen.

### Erste Gattung: Sperling (Passer).

Schnabel länger als hoch; sein Rücken der ganzen Länge nach schwach gebogen; zweite und dritte Schwinge etwas länger als die erste; Schwanzfedern einfarbig braungrau mit fahlen Rändern. — Sie nisten in Löchern, legen weißliche, grau gesprenkelte Eier, füttern ihre Jungen mit Kerbtieren.

Der **Haussperling** (Spatz, Lips), P. domestĭcus, Koch. Beim alten Männchen ist im Frühling der Scheitel bläulich-grau und hat zu jeder Seite einen kastanienbraunen Streifen; der Rücken ist rostfarben mit schwarzen Längsstreifen; auf dem Flügel steht eine weiße Binde; der Vorderhals ist schwarz, der übrige Unterkörper hellgrau. Im Herbstkleide ist das Schwarz des Vorderhalses von weißgrauen Federkanten fast verdeckt. Beim Weibchen ist der Scheitel hell braungrau, über den Augen ein blaßgelblicher Streifen, der Rücken hellbräunlich mit schwärzlichen Längsflecken, der Unterkörper grau-weißlich, ohne Schwarz am Halse. Ebenso sehen die unvermauserten Jungen aus. Ausnahmsweise findet man auch zuweilen gelbe, schwärzliche, weiße Sperlinge. Einen blaß-semmelgelben habe ich einmal aufgezogen; ich bekam ihn aus dem nahe bei Schnepfenthal

liegenden Dorfe Ibenhain nebst vier gewöhnlichen grauen, die mit ihm im Neste saßen. Ein ebenso gefärbter wohnte im Jahre 1839 um die Schnepfenthäler Häuser, verschwand aber dann. In dem drei Stunden von hier entfernten Flecken Tambach ist eine Glasfabrik, und alle an ihr wohnenden Sperlinge sind schwarz, was ohne Zweifel durch den Ruß und Rauch bewirkt wird. Während des Winters zeigen überhaupt die Sperlinge weit dunklere Farben als im Sommer. Länge 14 cm. — Er lebt in Europa, Asien, Nordafrika, nur bei den menschlichen Wohnungen, geht im Norden so weit wie der Getreidebau, verbreitet sich auch nach der Höhe nur so weit, als der Getreidebau reicht; darum fehlt er in den höchstgelegenen Dörfern des Thüringer Waldes und des Schwarzwaldes. Von seiner Wohnung entfernt er sich weder im Sommer noch im Winter weit. — Seine Locktöne sind bekannt, und aus ihnen nebst einigen anderen Tönen ist ein dürftiger Gesang zusammengesetzt, den er im Frühjahr zuweilen hören läßt. — Er badet sich bald im Wasser, bald im Staube. — Die Nahrung des Sperlings besteht teils in tierischen, teils in pflanzlichen Stoffen. Von letzteren verzehrt er Getreidekörner, namentlich Weizen, Hafer und Gerste, Rübsamen, Salat, Hanf, allerlei Unkraut und Gemüsesamen; ferner süßes reifes Obst, namentlich Birnen, weiche Kirschen, Johannisbeeren, Weinbeeren, endlich zarte Blätter, Blüten und Knospen. Aus der Tierwelt dienen ihm zur Nahrung Käfer, kleine Schmetterlinge und deren Larven, Schnecken u. s. w. Über den Nutzen und Schaden des Sperlings ist in neuerer Zeit oft und lebhaft gestritten worden. Die Gegner des Sperlings weisen zunächst darauf hin, daß er durch seine Gefräßigkeit dem Ackerbau sehr großen Schaden zufügt, und berechnen, daß ein Landwirt, auf dessen Feldern in der Zeit vom ersten Juli bis letzten August sich 500 Sperlinge gütlich thun, einen Verlust von 4 Zentner 85 Pfund an Körnerfrüchten haben würde. Superintendent Oberdiek nimmt an, daß die Sperlinge in Hannover jährlich 50000 Scheffel Getreide vertilgen. Nicht minder nachteilig soll er noch dadurch werden, daß er viel mehr Körner aus den Ähren herauspickt, als er wirklich verzehrt. Dem Gartenbau soll er dadurch empfindlichen Schaden zufügen, daß er keimende Pflanzen, namentlich Erbsen und Gemüsepflanzen, aus dem Boden zieht. Dem Obstbaum wird er dadurch lästig, daß er oft in kürzester Zeit einen Kirschbaum mit reifen Früchten vollständig plündert, daß er von allerlei süßem Beerenobst nascht, daß er aus Mutwillen oder Langerweile die Blütenknospen, welche durchaus keine Insekten enthalten, abbeißt, daß er ganz besonders die Nester der nützlichen Höhlenbrüter für sich in Be-

schlag nimmt, daß er gerade die schädlichsten Raupen, z. B. des Kohlweißlings, nicht anrührt u. s. w. Darum also soll eine gründliche Vertilgung dieses durchaus schädlichen Vogels gerechtfertigt sein. — Auf der anderen Seite dagegen fehlt es auch nicht an ebenso eifrigen Freunden des Sperlings. Man weist zunächst darauf hin, daß in einzelnen Ortschaften oder Gegenden, in welchen der Sperling längere Zeit systematisch verfolgt worden, eine erhebliche Verminderung der Obsternte eingetreten ist. Bekannt ist, daß Friedrich der Große seiner Zeit die Sperlinge vertilgen ließ, weil sie seine Lieblingsfrucht, die Kirschen, nicht respektierten, daß er aber nach wenigen Jahren infolge des Überhandnehmens von Raupen sich genötigt sah, den Vernichtungskrieg einzustellen und die Sperlinge ungestört zu lassen. Man rühmt die guten Erfolge, welche die Einführung des Sperlings in Nordamerika und anderen Ländern gehabt hat (s. u.). Man bezeichnet die oben mitgeteilten Berechnungen als weit übertrieben, behauptet vielmehr, daß der Schaden weitaus durch den Nutzen übertroffen werde, da ein Sperlingspaar wöchentlich mindestens 3000 Raupen und andere schädliche Insekten vertilge, besonders zur Zeit, wenn es Junge hat. — Eine Entscheidung darüber, ob der Nutzen oder Schaden des Sperlings überwiegt, läßt sich nur durch eine gründliche Untersuchung des Mageninhaltes zahlreicher Sperlinge von verschiedenem Alter, aus verschiedenen Gegenden und zu verschiedenen Zeiten geben. B. Wicke hat in der Zeit vom 21. April bis 24 Juni 118 Sperlinge, darunter 45 alte und 73 junge, geöffnet. (Cab. „Journal" 1863, Nr. 1.) Der Magen der Alten enthielt durchaus überwiegend Körner, bei einem fanden sich Käferreste in sehr geringer Menge, zweimal wurden Raupen und einmal die Haut der Maikäferlarve nachgewiesen. Dagegen bestand der Mageninhalt der Jungen überwiegend in tierischen Stoffen; bei 46 der untersuchten wurden nur solche, bei 9 indes nur pflanzliche Stoffe aufgefunden. Eine bestimmte Wahl des Futters ließ sich nicht erkennen; bei gleich alten Jungen war der Magen bald ausschließlich mit Körnern, bald mit Käfern und Larven, bald mit beiden zugleich angefüllt. Maikäferreste fanden sich 3mal, Überbleibsel der Larven derselben nur 10mal vor. Von Käferlarven waren am häufigsten die der Raubkäfer und anderer nützlicher Käfer. Raupen wurden sehr wenige gefunden, gerade die schädlichsten, wie die des Kohlweißlings, gar nicht. Aus diesen und ähnlichen Untersuchungen geht wohl mit Sicherheit hervor, daß der Sperling zum Auffüttern der Jungen vorzugsweise Insektennahrung bedarf, daß er zahllose Unkrautsamen vertilgt, daß er nur während der Zeit der Reife von Getreide, Beeren, Obst an einzelnen

Orten lästig und schädlich wird, daß er also keineswegs gründlich auszurotten, sondern höchstens je nach den Umständen einzuschränken ist. — Bei der Schlauheit des Sperlings ist es nicht immer leicht, denselben, wenn er allzu lästig wird, in Gärten und Feldern zu verscheuchen. Vogelscheuchen der verschiedensten Art helfen nur für kurze Zeit; nach wenigen Tagen hat der Sperling sich überzeugt, daß sie ihm keinerlei Gefahr bringen; mehr hilft ein vorsichtiges Wegschießen mit der Flinte oder dem Blasrohr, jedoch so, daß nicht auch gleichzeitig die nützlichsten Vögel vertrieben werden; am zweckmäßigsten erscheint es, für den Sperling Nistkästchen anzubringen, welche von ihm sehr gern bezogen werden, aus denen man jedoch von der Zeit der Kirschreife an die flüggen Jungen ausnimmt. Weinstöcke, Kirschbäume und Beerenpflanzen kann man durch Netze schützen. — Keimende Gartensämereien schützt man, indem man $1/2$ Fuß über die Beete hin hellblaue Fäden zieht, in welche Federn eingebunden sind. Auch kann man über die gesäeten Samen kleingehackte Wacholderzweige dicht ausstreuen, durch welche die Pflänzchen hindurchwachsen können. Ein einfaches Schutzmittel besteht auch darin, daß man zur Zeit, in welcher der Spatz dem Garten gefährlich werden könnte, seinen Hunger mit Hafer oder gekochten Kartoffeln stillt. Erbsen sind sicher, wenn man sie in Kästen an einem sicheren Orte bis zur Höhe eines Fingers zieht und dann in den Garten pflanzt. — Sein Nest baut der Haussperling in Höhlungen, die er an Gebäuden findet, in absichtlich angeschlagene Brutkästchen, in Taubenschläge, Schwalbennester, zwischen das Reisig der Storchnester. Einige Jahre hindurch wurden auch viele Nester von etwas dunkler gefärbten Hausspatzen zwischen dichte Zweige der hohen, nahe bei den Häusern Schnepfenthals stehenden Pappeln gebaut, und in Belgien habe ich viele Spatzennester auf Pappeln gefunden. In manchen Dörfern fruchtbarer Ebenen hat man an Hauswänden den Taubenschlägen ähnliche Erziehungsanstalten für Spatzen, nimmt die fast flüggen Jungen aus und steckt sie in die Bratpfanne. In Ungarn habe ich Heuschober im Freien stehen sehen, welche die Höhe bedeutender Häuser hatten und ein bis zwei Jahre ruhig standen. Oben in sie hinein arbeiten sich die Spatzen; von ihren Nestern wimmelt bald die ganze Spitze der Schober, und diese wird, wenn es zum Gebrauch kommt, weggeworfen, weil sie durch Spatzennester und das Wetter verdorben ist. — In Italien habe ich auf den Häusern vielfach Spatzentürme, Passerera genannt, gesehen. Sie sind aus Stein gebaut und haben in ihren Wänden eine Menge Eingänge von 3,5 cm Durchmesser, welche keinen Raubvogel einlassen; auch ist ein geschlossenes Glasfenster da, welches

das Licht nach innen läßt. Die ganzen Wände des inneren Raumes sind mit Nestchen bedeckt, in welche man von einer Leiter aus, die in der Mitte emporsteigt, bequem sehen und greifen kann. Die Nestchen entstehen, indem wagerecht Bretter von etwa 30 cm Breite an den Wänden hinlaufen. Auf jedem solchen Brette bilden sich die einzelnen Nester dadurch, daß vorn eine Leiste von 5 cm Höhe ist, während sich die Scheidewände der Nester senkrecht etwa 15 cm hoch erheben. Auf diesen Scheidewänden ruhen die nächsten Bretter u. s. w. Von Zeit zu Zeit wird Revision gehalten, alles fast Flügge ausgenommen, an dünnen Spießen gebraten und mit Polenta verzehrt. — Alte Spatzenpärchen legen jährlich dreimal, junge zweimal drei bis sechs weißliche, braun und dunkelgrau gefleckte Eier. Die Jungen werden mit Kerbtieren gefüttert, bekommen auch Brot- und Kuchenkrümchen, wenn solche zu haben sind, und, sobald sie ausgeflogen sind, Stückchen aller Nahrungsmittel, von welchen sich die Alten selbst ernähren. Die Jungen sind, wenn sie ausfliegen, noch sehr dumm und verunglücken in den ersten Tagen leicht. — Wie lieb diese Vögel ihre Brut haben, sieht man aus einem Beispiel, welches Selby anführt: „Ein Spatzenpärchen trug bis in den Winter Futter ins Nest. Endlich ward dieses untersucht, und da fand sich in ihm ein Junges, um dessen Fuß sich ein Fädchen gewickelt, so daß es nicht heraus konnte.“ — An meinen Gebäuden habe ich eine Menge Brutkästchen, welche dem Spatzenvolk zu Diensten stehen, und auf dem Hofe tote, vielfach verzweigte Bäume, auf welchen diese Vögelchen im Sommer viel lieber sitzen, als auf belaubten. Die Bäume sind so eingerichtet, daß meine Kätzchen hinaufklettern und mich durch die Jagd, die sie dort mit Aufwendung aller ihrer List und Geschicklichkeit auf das Federwild machen, amüsieren können. Alte Spatzen wissen sehr gut, wie weit die Kunst der schlauen Feinde reicht, setzen sich, sowie jene herannahen, auf sichere Spitzen und sehen der drohenden Gefahr ganz gemütlich ins Auge. Junge Spätzchen werden dagegen auf solchen Spatzenbäumen von den Kätzchen öfters berückt. Siedeln sich Sperlinge allzu häufig in für Stare bestimmten Nistkästchen an, so richte man letztere so ein, daß man den Deckel abheben und die jungen Spatzen herausnehmen kann. In Kästchen, welche unter dem Flugloch etwa 35 cm tief sind, nisten die Sperlinge nicht gern, weil es ihnen zu mühsam ist, so viel Genist darin aufzuhäufen, daß später die Jungen leicht heraus können. Etwas Futter streue ich den auf meinem Hofe hausenden Spatzen Winter und Sommer und lebe mit ihnen in so freundschaftlichen Verhältnissen, daß sie sich's vor meinem Fenster wohlschmecken lassen, während ich dicht

an der Scheibe stehe und zuschaue. — Ein Hauptspaß ist es, wenn sich in meinem Hofe ein Sperber oder Habicht, was nicht selten vorkommt, mit rasender Mordgier auf das Völkchen stürzt. Er fängt nichts, denn die Zweige der Spatzentürme sind dicht, und deren Fuß bildet ein noch dichteres, lebendes Gebüsch, in welchem die Spatzenschar laut schreiend verschwindet. — Im Frühjahr 1858 waren unter meinen Spatzen sechs Weibchen mehr als Männchen. Da gesellte sich zu dem einen ein Feldspatzmännchen, das Nest wurde über meinem Familienfenster in einem Brutkästchen gebaut, und drei Bruten flogen glücklich aus. Im Nestkleid waren diese Tierchen jungen Hausspatzen ähnlich, aber auf dem Kopfe dunkler, und hatten unter dem Schnabel einen tüchtigen, schwarzgrauen Fleck. Bei der ersten Mauser nahmen alle die Farbe gewöhnlicher Hausspatzen an. Merkwürdig war der Umstand, daß sich das Feldspätzchen nie in das Brutkästchen wagte. Solange die Jungen klein waren, fütterte es also nicht mit, begleitete aber das nach Futter suchende Weibchen mit der größten Zärtlichkeit auf Schritt und Tritt. Sobald die Jungen größer waren und von innen an den Eingang kamen, und wie sie dann ausflogen, da fütterte mein Feldspätzchen sehr eifrig mit. — Der Haussperling ist aus Europa nach Java, Australien, Neu-Seeland und Nordamerika verpflanzt worden. Über seine Einführung in Nordamerika berichtet das „Ausland“ (1868, Nr. 24): „In den Vereinigten Staaten ist der Sperling erst vor so kurzer Zeit eingeführt worden, daß es voreilig erscheinen dürfte, mit positiver Gewißheit davon zu sprechen, ob er sich künftig zum Guten oder Schlimmen entwickeln werde. Wer indes den Zustand kennt, in welchen die Bäume auf den öffentlichen Plätzen und in den Parken von New York und anderen südlichen Städten in jedem Sommer durch die Maßwürmer versetzt wurden, muß zugeben, daß die von einigen für das Gemeinwohl begeisterten Männer nach unserem Handelsemporium gebrachten Sperlinge bereits Wunder gethan haben. Erst vor wenigen Jahren noch wurden alle Bäume in diesen Parken, mit Ausnahme der Ailanthus, früh im Sommer eine häßliche Sammlung verheerter Äste, noch häßlicher gemacht durch den abstoßenden Anblick von Raupen, die von ihnen herabbaumelten und an den Kleidern der Unvorsichtigen hängen blieben. Kinder konnten nicht mit Behagen unter den Bäumen spielen, und der Vorübergehende vermied sie. Viele ließen die Schattenbäume in der Nähe ihrer Wohnungen fällen als das einzige Mittel, dieser Pest zu entgehen. Das Übel schien nicht nur unheilbar, sondern sogar in allen unseren Seestädten, von Boston bis Washington, in der Zunahme begriffen zu sein. Die Ein-

führung des Haussperlings hat dieser Seuche in New York und den benachbarten Städten vollständig Einhalt gethan. Nie wurde irgendeine Mission rascher und vollständiger erfüllt. Die Sperlinge traten sogleich dem Feinde entgegen, und in zwei Jahreszeiten haben sie denselben gänzlich vertilgt. Im Sommer von 1866 waren die mittleren Parke von New York gänzlich von diesen Raupen gereinigt. Die Sperlinge waren überall rasch bei der Hand, die Würmer wurden gefressen und die Bäume von Plünderung gerettet. — Wie wir glauben, ist der erste Ort, welcher den Versuch machte, den Sperling einzubürgern, Portland gewesen; dort wurden im Sommer 1852 in einem Garten mitten in der Stadt drei Paare in Freiheit gesetzt. Daß sie sich vermehrten und in sehr beträchtlichem Umfang vervielfältigten, ist ein befriedigender Beweis davon, daß sie imstande sind, unser strenges Klima zu ertragen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß binnen kurzem der Haussperling einer unserer gewöhnlichsten und vertrautesten Lieblinge sein wird." — Auch in Australien hat man den Sperling anfangs in der Absicht eingeführt, der Überhandnahme schädlicher Insekten dadurch Einhalt zu thun. Er hat sich indessen daselbst so stark vermehrt und fügt den Feldfrüchten so empfindlichen Schaden zu, daß man die Übersiedelung desselben gründlich zu bereuen beginnt. Der in Südosteuropa, Italien, der Provence und Vorderasien einheimische Rotkopfsperling, P. Italiae, Koch, sowie der in Ägypten und im nordöstlichen Afrika vorkommende Baumsperling, P. arborĕus, Licht. sind wohl nur als klimatische Varietäten des Haussperlings anzusehen. Auf der Pyrenäischen und der Balkan-Halbinsel, in Nordafrika, Kleinasien, Indien, Java und Japan hält sich der Sumpfsperling, P. salicarĭus, K. u. Bl., auf.

Der **Feldsperling**, P. montānus, Koch. Oberkopf bis auf den Nacken kupferrot; ein Streifen durch die Augen, ein Fleck auf den Wangen, und die Kehle schwarz; das Übrige der Kopfseiten weiß; Rücken schwarz und rostgelb gefleckt; auf den Flügeln zwei weißliche Binden; Unterkörper weißgrau. Alt und jung haben die angegebene Farbe. Länge gegen 14 cm. Er ist zierlicher und hübscher als der Haussperling, bewohnt in Europa, Nordasien, China, Japan die Obstgärten, Weidenpflanzungen, die an offene Stellen, namentlich an Getreidefelder, grenzenden Laubwälder, vertritt in Ostasien und Indien den Haussperling, hält sich hier nur in der Nähe menschlicher Wohnungen auf und ist auch nach Australien und Neu-Seeland eingeführt worden. Im Herbst streift er bei uns scharenweise und oft sehr weit umher, kommt im Winter gern auf Landstraßen und ländliche Höfe, vertilgt Raupen, Blattläuse und anderes

Ungeziefer, geht den Kirschen nicht nach, thut an keimendem Gartensamen fast keinen Schaden, wohl aber, wo er in großer Menge ist, an dem reifenden Getreide, namentlich an Gerste, Weizen und Hirse; doch ist er ziemlich leicht zu verscheuchen. Sein Nest hat er in Baumhöhlen, auch gern in Brutkästchen, welche an Bäume genagelt sind; er verträgt sich beim Nistplatz mit anderen Vögeln gut, meidet aber gewöhnlich die Gesellschaft des Haussperlings. Vorjährige Weibchen legen im Jahre zweimal fünf oder sechs Eier, ältere dreimal. Die Eier sind wie die des Haussperlings gefärbt, an Größe aber viel geringer. Die Jungen werden nur mit Kerbtieren gefüttert. — Die Töne, welche der Feldsperling von sich giebt, sind denen des Haussperlings ähnlich, aber angenehmer. — In die Stube gewöhnt er sich leicht ein und nimmt mit Brot- und Semmelkrümchen und allerhand Sämereien und Grünem vorlieb.

Der **Steinsperling**, P. petronĭus, Koch. Über dem Auge ein lichter Streifen; alle Schwanzfedern am Ende auf der Innenfahne mit einem weißen Fleck. Der Schnabel des alten Vogels ist oben horn-, unten wachsgelb, der ganze Oberkörper aber sperlingsfarben; der grauweiße, oben dunkel schattierte Unterkörper hat einen schwefelgelben Gurgelfleck, welcher beim Männchen schöner als beim Weibchen und bei den Jungen weiß ist. Länge 16,5 cm. Er lebt im südlichen Europa und in Asien, auch im Rhein- und Saalthal, zu Liebenstein im Gothaischen, auf alten Burgen und Felsen, frißt Kerbtiere, Kirschen, Sämereien und legt in Stein- und Baumlöcher drei bis fünf sperlingsartige Eier. Er füttert die Jungen mit Kerbtieren. Der Gesang ist unbedeutend.

### Zweite Gattung: Fink (Fringīlla).

Schnabel länger als hoch; sein Rücken der Länge nach gerade, nur an der äußersten Spitze schwach abwärts gebogen.

Der **Buchfink** (Gemeine Fink), Fr. coelebs, L. Beim alten Männchen ist vom April bis zur Mauser der Schnabel dunkelblau; Stirn schön schwarz; Oberkopf graublau; Oberrücken und Schultern braun; Unterrücken grün; Wangen und Unterseite des Vogels rötlich-braun, nur das Ende des Bauches weiß; auf den Flügeln zwei weiße Binden. — Nach der Mauser ist der Schnabel rötlich-weiß, die Federn des Kopfes, Rückens und der Unterseite haben mattgraue Ränder, so daß der Vogel viel unansehnlicher erscheint. Gegen den März tritt aber die lebhafte schöne Farbe in den Federn mehr und mehr hervor und endlich bis in die Spitzen. — Beim jungen Männchen sind auch nach seinem ersten Winter die genannten Farben noch etwas matt. — Das Weibchen ist oben grau-

bräunlich, unten schmutzig-weiß; Unterrücken grün; Flügel mit zwei weißen Binden. Ebenso sehen die Jungen im Nestkleide aus, doch unterscheiden sich schon im Neste die Männchen durch die schwärzere Farbe der Flügeldeckfedern und die stärkeren und helleren weißen Binden. Zwei Wochen nach dem Ausfliegen mausern die Jungen, und die Männchen nehmen dann ihre eigentümliche Farbe an. Länge gegen 16 cm. — Der Buchfink bewohnt Europa, bis zum 65. Breitengrade einzelne Teile Asiens, Nordafrika, verbreitet während der warmen Jahreszeit überall Leben, wo Bäume stehen, sei es ein Nadelwald, ein Laubwald, ein Obstgarten oder eine Pappel- und Weidenpflanzung. Im Oktober verschwindet er, südwärts ziehend, aus Deutschland und kommt im März zurück. Einzelne bleiben in manchen Wintern in ziemlicher Menge in Deutschland; sie scheinen mir sämtlich das Erzeugnis verspäteter Bruten zu sein. Männchen und Weibchen wandern in getrennten Scharen, und die Weibchen kommen im Frühjahr erst 14 Tage nach den zuerst angelangten Männchen zurück. Ist bei der Rückkehr der Buchfinken der Wald und das Gebirge schneefrei, so zerstreuen sie sich bald, und jeder geht auf seinen Posten. Sind aber Wald und Berg noch mit Schnee bedeckt, so bleiben die Scharen an den Waldrändern, in Feldhölzern und Obstgärten vereint, suchen ihre Nahrung vorzugsweise auf offenen Feldern und warten, bis ihre Brutplätze schneefrei sind. — Die Nahrung besteht zur Brutzeit fast nur aus Kerbtieren, vorzüglich haarlosen Raupen, namentlich dem Spaniol und der Nonnenraupe, wodurch der Fink ein wahrer Wohlthäter der Wälder und Obstgärten wird. Man sieht nicht selten, daß er sechs bis zehn Spaniole auf einmal im Schnabel seinen Kleinen zuträgt. Außer der Brutzeit geht er mehr kleinen Sämereien sehr verschiedener Art nach, verzehrt auch ein wenig von manchen grünen Blättchen. Bei menschlichen Wohnungen ist er oft äußerst kirre und verzehrt Rübsamen, Hanf, Mohn, Hafer, Brotkrümchen, die man ihm hinwirft, sehr behaglich. Sollte er dem im Garten gesäeten und keimenden Samen nachgehen, so ist er in der beim Haussperling angegebenen Art zu verscheuchen. Bucheckern frißt er gern, wohnt auch gern auf Rotbuchen, hat die erste Silbe seines Namens von jenem Baume, die zweite von seinem Rufe „pink!" — Das Nest ist sehr nett, halbkugelförmig, künstlich aus Moos, Flechten, Spinneweben und so gebaut, daß es die Farbe des Baumstammes erhält, auf dessen Stamme oder Zweigen es steht. Inwendig ist es mit Federn und Haaren gepolstert. Es enthält drei bis fünf bläulich-grüne, dunkelbraun gefleckte Eier, die 14 Tage bebrütet werden, wobei das Männchen täglich einige Stunden lang das

Weibchen ablöst. Jährlich werden zwei Bruten gemacht; die erste enthält gewöhnlich mehr Männchen, die zweite mehr Weibchen. Sie werden mit Kerbtieren aufgefüttert.

Die Stimme des Buchfinken ist ein lautes „pink!“ (er finkt), oder ein gedehntes „irrrr!“ (er rückt), oder statt dessen in manchen Gegenden ein weit weniger angenehm klingendes „uiht!“ (er pfeift), ferner überall ein ziemlich leises „jub!“ (er lockt). — Der Gesang des Finken ist sehr kurz und heißt Schlag. Man kann ihn durch Buchstaben ausdrücken. Jeder Fink schlägt einen bestimmten Schlag, zuweilen deren zwei bis vier, und dann gewöhnlich alle kürzer, als wenn er einen einzigen schlägt. Jedes Frühjahr studiert der Fink seinen Schlag oder seine Schläge neu ein (er zirpt, schlägt im Zirpen), wobei er die Kehle mit allerlei nicht zum Schlage gehörenden zirpenden und schnurrenden Tönen übt. Laut schlägt er meist vom März bis in den Juli. — Jede Gegend hat ihre eigentümlichen Finkenschläge, deren Grenzen sich aber zuweilen ausbreiten oder zusammenziehen. — Je länger und wohlklingender ein Schlag ist, desto höher wird er von Kennern geschätzt, und jedenfalls wird verlangt, daß die letzten Silben voll und deutlich ausgesprochen und niemals weggelassen werden. Hat ein Vogel den Fehler, daß er sie oft oder immer wegläßt, so heißt er ein Stümper. — Hängt der Fink, nachdem er durchgeschlagen, noch ein „tütt“ an, so hört man das gern und denkt, er wolle damit sagen „gut“ und sich selbst loben.

Bei Schnepfenthal sind im Freien folgende 19 Finkenschläge zu hören: 1) Der scharfe Weingesang, welcher auch, weil er in zwei Teile zerfällt, der „gleiche Scharfe“ genannt wird; er lautet „zizizi willillilltih, dappldappldappl de weingihe!“ 2) Der schlechte Weingesang, ein sehr guter Schlag, welcher nur im Vergleich mit dem besseren „guten Weingesang“ der schlechte heißt; er klingt „zizizizillillillillissjibssjibssjibssjiwihdre!“ 3) Das Kienöl: „zizizizizirrrrezwoif zwoif zwoif zwoifihdre!“ 4) Das tolle Gutjahr: „tititititittetototototozespeuziah!“ 5) Das Harzer Gutjahr: „ziziwillwillwillwillsespeuziah!“ (Auf dem Harz habe ich von diesem Schlage keine Spur gefunden.) 6) Das gemeine Gutjahr: „ziziziwihewihewihezespeuziah!“ 7) Der Reiter: „zizizizizizüllüllülljobjobjobjeroitjah!“ 8) Der gemeine Reitzug: „zizizizirrrrihtjobjobjobjobjeroitihe!“ 9) Das grobe Würzgebühr: „ziziteuteuteutezellllljoteuzipiah!“ 10) Das ordinäre Würzgebühr: „zizizizizizülleletscheutscheutscheuzipiah!“ 11) Das Werre: „zizizizeuzeuzeuwillillillwoifziah!“ 12) Das Klapscheid: „zizizidisdisdisdisjibjibjibjibjahziah!“ 13) Die erste Putzschere: „zizizitolllelelolzwoifzwoifzwoifzihe!“ 14) Die zweite Putzschere: „zizizizitoitoi-

willwillzihe!" 15) Die dritte Putzschere: „bisbisbistoitoitoiklapklapklapzihe!"; 16) Die vierte Putzschere: „zizizillillillillitototototozihe!" — Alle von 1 bis 10 genannten Schläge sind hübsch; das „Werre" aber ist gering; das Klapscheid taugt nichts; die Putzscheren erfüllen die Seele des Kenners mit Schaudern. — 17) Seit dem Jahre 1852 hat sich, von Südost kommend, der Thüringer Weida um Schnepfenthal in bedeutender Menge angesiedelt: „zizizirrihtjibjibjibjiweidjeh!" 18) Der krause Doppelte: „zizizizüllüllüllüllüllüllteufzziah!"; er heißt nur doppelt, weil er der ersten Hälfte des Schmalkaldener Doppelschlages ähnlich ist. — 19) Der Schmalkaldener Doppelschlag (auch der gemeine oder echte Doppelschlag genannt) verdient als der Liebling der meisten Thüringer Finkenliebhaber eine besondere Besprechung. Er hat in der Mitte einen deutlichen Absatz und verdankt seinen Ruhm nicht bloß seinem schönen Takt, seinen sich rein von einander scheidenden Silben, seinem glänzenden Schlusse, sondern auch dem Umstand, daß jede seiner Hälften an Silbenmenge manchem anderen guten Schlage vollkommen gleichkommt. Wenn ihn das Tierchen vorträgt, so schüttert sein ganzer Körper. Man möchte denken, seine Kräfte wären schon beim ersten Teile erschöpft; aber da richtet es sich noch höher und stärker empor und schmettert auch noch den zweiten durch. — Die Silben eines guten Schmalkaldener Doppelschlags sind folgende: „zizizizizizizizizizirrrreuzipiah, tototototototozisssskutziah!" — Ich habe diesen Schlag im Freien vorzeiten überall auf dem Thüringer Walde, oft in bedeutender Vollkommenheit, oft ins Kurze gezogen, aber doch gut, gehört; jetzt sind die meisten Doppelschläger daselbst durch Wegfangen verschwunden. In voller Güte habe ich diesen Schlag auch südlich vom Thüringer Walde bis Bamberg, nördlich bis Naumburg, endlich in den prachtvollen Buchenwäldern Holsteins gefunden, einzeln bei Hamburg, auf dem Harz, bei Kassel; nicht selten, aber in den Silben abweichend und unschön, bei Kuxhafen, Braunschweig, bei Lippstadt und Hagen in Westfalen. — Ich fand überhaupt in Westfalen viele auf Skutzia oder auf Deutzia endende Schläge, jedoch keine guten. — Man sagt vom Doppelschlag, wie auch von anderen Schlägen, sie würden grob geschlagen, wenn die einzelnen Silben langsam und in tiefem Tone vorgetragen werden, was der Kenner sehr hochschätzt. Kraus heißt dagegen der Schlag, wenn dessen Silben in hohem Tone und rasch erklingen. — Zur Beurteilung des Doppelschlags und jedes anderen Finkenschlags gehört ein gründliches Studium; die Schläge sind ihrer Güte nach so verschieden, daß mancher Doppelschläger, z. B. wenn er keinen Takt hält, oft stümpert, kurz schlägt,

keinen Pfennig wert ist, während ein ausgezeichnet guter auf 10 bis 14 Thaler und mehr geschätzt werden kann. Einer meiner Freunde hat z. B. einen solchen Meistersänger für zwei Louisdor gekauft und dabei noch einen anderen Doppelschläger, der zehn Thaler wert war und auch für diese Summe weiter verkauft wurde, dreingegeben. — Vor 40 und noch vor 30 Jahren war wirklich die Schönheit der Finkenschläge des Thüringer Waldes wunderbar. Jetzt hört man im Freien kaum noch einen guten Doppelschläger und von anderen guten Schlägen auch nur wenig. Seit reiche Leute der Stadt Gotha und anderer außerhalb des Gebirges und zum Teil sehr fern liegender Städte begonnen, die besten Finken in Menge wegzukaufen, sind die in Käfigen befindlichen guten verschwunden, und im Freien wird jeder einigermaßen verkäufliche, sowie er sich hören läßt, unbarmherzig weggefangen. — Auch dadurch geschieht viel Schaden, daß eine Menge Finkennester ausgenommen werden, um die Jungen in der Stube aufzuziehen; und da von jedem solcher Nestchen höchstens nur einer, oft keiner gerät, so gehen alle anderen zugrunde. — Überhaupt lernen nur wenige Nestfinken in der Gefangenschaft gut; deswegen sind eben gute Stubenfinken rar. Aus der Freiheit gefangene ältere sterben gewöhnlich, wenn sie schon genistet hatten, und jüngere, die sich eingewöhnen, können gewöhnlich noch nichts Rechtes und lernen auch oft nicht mehr gut. — Daher die Thüringer Redensart: „Der Fink ist ein ärgerlicher Vogel“.

In Ruhla und dessen Nachbarschaft ziehen manche Liebhaber von Stubenfinken den „guten Weingesang“ jedem anderen Schlage vor. Er klingt ganz eigentümlich klingelnd, man kann sagen unnatürlich, wird nirgends im Freien gehört. Seine Silben: „zizizizizizüllüllüllüll-lotjotjotjotjotjotjotjowihnböhr!“ — Von Tambach an ostwärts über Ilmenau und Großbreitenbach hinaus hört man im Thüringer Walde oft einen kurzen, schön schwirrenden Gesang mit schöner Endung. Er hat sich in der Stube weit länger gedehnt, heißt Bräutigam und lautet sehr nett entweder „jubjubirrrrrrrrrrrrr bräutjamgihe“, oder er läßt vorn das „jubjub“ weg, oder er zizert und lautet dann „zizizizizizizizizizizirrrrrr-bräutjamgihe“. — Östlich von Großbreitenbach ist im Walde, jedoch jetzt nur einzeln, der Reitzugfinke heimisch, und der Schlag, welchen man Breitenbacher Reitzug nennt, wird in dem genannten Orte nicht wenig in der Stube gezogen. Er ist dem zizernden Bräutigam ähnlich und endet mit einem glänzenden „rihtjuh“.

Nach Mitteilungen von Golz (Cab. „Journal“ 1869, S. 357) ist der Schmalkaldener Doppelschlag und wohl auch der Harzer Doppelschlag ausgestorben. In Ruhla wird gegenwärtig von einigen Liebhabern

vorzüglich der alte Weingesang noch gepflegt, dessen Endung aber nicht das metallreiche „Weinbeer“ ist, sondern „wiengeh“ lautet. Der Gesang ist dreistrophig und klingt „sieh üh ühtsch=japjapjapjap=wiengeh“. In Schmalkalden, Tambach und Steinbach finden sich noch einige „Gutszoihr“= und „Driwüthször“=Finken. Im übrigen existieren weder im Wald noch in der Stube charakteristische Finkenschläge. Die sogenannten Reitscher= oder Reitzungfinken lassen das scharfe „rr“ vermissen, und die Schläge des tollen Gutjahr, Kienöl und Putzscher sind kurz und unbedeutend.

Im sächsischen Erzgebirge und in Böhmen giebt es zwei vortreffliche Finkenschläge: 1) im Freien und in der Stube den sehr schönen Erzgebirger Reitzeug, dem Breitenbacher ähnlich, aber mit „reitjuh“ endend und davor einen trefflichen Wirbel; 2) den Zwickauer Rollweida, dem Erzgebirger Reitzeug ähnlich, jedoch mit „willjah“ oder „weidah“ endend.

Auf dem Harz werden (was in Thüringen meines Wissens nie geschehen ist) die eingekerkerten Finken blind gemacht. Es herrschen dort übrigens, wie ich fand, folgende Schläge vor: 1) Der Reitervexier: „zrizrizrizrizireutjapjaptjatjabzihe!“ 2) Der kleine Weida: „willlillillilsjibsjibsjibsjibsjibwihdr!“; eine andere Sorte dieses Schlages klingt „willillillilldehbdehbdehbeweidah!“ 3) Der grobe Weida: „zizizizizillillillsjibsjibsjibweidjah!“ 4) Der Mittel=Weida, ebenso, aber auf „widah“ endend, 5) das Weitzia: „disdisdissjibsjibsjibklapklapzweiah!“ 6) Der Schmalkaldener Doppelschlag ist sehr selten auf dem Harz; ich habe ihn dort einmal gehört, und zwar am Rehberger Graben, und die dortigen Kenner nannten ihn Deuzibigehr. 7) Deuzigage ist derselbe Schlag, den man auf dem Thüringer Wald das „tolle Gutjahr“ nennt; diesen Schlag habe ich weit in Deutschland verbreitet gefunden. 8) Der Jachzia: „züzüzüzüjachziah!“ 9) Das Weizenbier: „zizizizizweizenbihr!“

Die vielen Holsteiner Doppelschläger, welche ich im Freien gehört, singen teils ganz wie der oben angegebene Thüringer, nur kürzer als jener und mit einem ü statt eu in der Mitte, also: „zizizizürrrrrühzipiah, tototozssskutziah“; viele aber pfaffen, wie man's auf dem Thüringer Walde nennt, wo man solche Finken auch einzeln hat, und wo sie wahrscheinlich von Holsteinern stammen, die auf dem Durchzug arretiert worden. Der Holsteiner pfaffende Doppelschläger singt so: „zizizizürrrrrühtschabtschabtschab, wüllüllüllüllüzsssskutziah“. — Im Käfig befindliche Finken habe ich in Holstein weder gesehen noch schlagen hören. Man hält es dort für besser, bequemer und angenehmer, solche unschuldige, liebliche, nützliche Tierchen ihr Leben in freier Natur genießen zu

lassen, sich dort nützlich zu machen und den Menschen durch Gesang zu erfreuen, als daß man sie im engen Kerker schmachten läßt.

In der Schweiz, Tirol, Italien, Frankreich, Belgien habe ich lauter Finkenschläge geringster Güte gefunden. In dem Garten der Tuilerien und im Jardin des Plantes zu Paris nisten ziemlich viele Finken. In Belgien sah ich sie in Menge in kleinen Käfigen, sämtlich blind gemacht; dabei sangen diese Unglücklichen ganz erbärmlich, und diejenigen galten für die besten, welche am öftesten und stärksten schlugen. — Nur an der Wohnung des Portiers des berühmten Gärtners van Houtte in Gent fand ich zu meinem Erstaunen einige in Käfige gesperrte Finken mit gesunden Augen. Das freute mich, und ich fragte den vlämischen Portier nach der Ursache dieser Erscheinung, und ob die Tierchen ihm gehörten. „Gott bewahre“, sagte er; „wir Inländer machen ja alle unsere Finken blind; sie gehören einem jungen Deutschen, und der versteht nichts von der Sache.“ — Die geblendeten Finken fressen, saufen, schlagen übrigens nur bei Tage, schlafen bei Nacht.

In Belgien und dem westlich daran grenzenden Teile Frankreichs pflegen die passionierten Leute ihre Finken mit sich herumzuschleppen; der Zimmermann hängt die seinigen an die Zimmerwand, die er bearbeitet, der Maurer an die Mauer, der Dachdecker ans Dach. Es werden auch große, mit Prämien verbundene Konkurse ausgeschrieben, wozu man meist nur Finken mitbringt, die fünf Jahre alt oder älter sind, denn jüngere können nicht so anhaltend singen. Die Finken werden, jeder in seinem kleinen Käfig, nach dem Lose in Reih und Glied gestellt. Der Konkurs dauert eine Stunde. Eigens dazu beauftragte Leute merken bei jedem einzelnen Vogel an, wie oft er in dieser Stunde schlägt. Nach der Menge der Schläge werden die Preise verteilt. Nur diejenigen Schläge gelten, welche ganz durchgeschlagen werden. — Zu Armentières schlug ein Fink in solchen Konkursstunden 6- bis 700 mal und ward für zwei Louisdor verkauft; ein anderer schlug zu Ypern 772-mal. — Man macht in jenen Gegenden auch Nachtigallen und Kanarienvögel blind.

Wer junge Nestfinken auffüttern will, der kann ihnen bloße frische Ameisenpuppen geben, oder fein zerriebene, mit Wasser angefeuchtete Semmel, welcher $^1/_3$ eingequellter und dann zerstoßener Sommerrübsamen, auch ein Anteil getrockneter und dann wieder gequellter Ameisenpuppen beigemischt ist. Sowohl bei jungen Finken als bei allen anderen jungen Nestvögeln ist zu bemerken, daß sie jedenfalls so oft gefüttert werden müssen, daß sie immer etwas im Kropfe haben. Zugleich hat

man sie rein und warm zu halten. — Die Fütterung alter Finken besteht im Käfig am besten nur aus Sommerrübsamen, und in einem besonderen Näpfchen so viel geriebene und mit Wasser angefeuchtete Semmel, als das Tierchen fressen will. Ab und zu reicht man ihnen Kerbtiere, z. B. Mehlwürmer, oder etwas Weichfutter. Alles, was hitzig oder fett macht, wie Hanf-, Fichten-, Mohnsamen, Ameisenpuppen u. s. w., taugt nichts. Auch Grünes und Obststückchen verspart man am besten, bis der Vogel einmal kränklich aussieht. Tritt der letztere Fall zur Zeit, wo die Mauser beginnen sollte, ein, so kann man einige Tage lang Ameisenpuppen, Mehlwürmer, Spinnen füttern. Bei guter Pflege haben Finken bisweilen ein Alter von 24, ja sogar von 27 Jahren erreicht.

Der **Bergfink** (Quäker), Fr. montifringīlla, L. Der Unterrücken in der Mitte weiß, an den Seiten schwarz; die unteren Flügeldeckfedern schwefelgelb; in den Weichen stehen ovale, mattschwarze Flecken. Beim alten Männchen ist im Frühjahr der Oberkörper glänzend schwarz; auf den Flügeln zwei weiße Binden; Schultern, Vorderhals und Oberbrust orange-rostfarben; der übrige Unterkörper rein weiß. Länge 16 cm. Er bewohnt den hohen Norden Europas und Asiens, besucht uns im Winter oft in großen Scharen, nährt sich und nistet wie der Edelfink, bringt statt des Gesanges nur einen schnarrenden und einige zirpende Töne hervor. Über sein Vorkommen wird im „Zool. Garten" 1868, Nr. 6 mitgeteilt: „Diese nordischen Zugvögel erscheinen in manchen Jahren, wo die Buchen sehr gut tragen, bei Bergzabern im Herbst und Vorwinter in ungeheuren Scharen. Das letzte große Vogeljahr war 1811; seitdem sind die Züge immer schwächer geworden; das Jahr 1862 war ein besseres, daher auch die Jagd sehr lebhaft. Diese Jagd ist ganz eigentümlich. Die Vögel, welche sich des Nachts an den Ästen der Weißtannen dicht neben einander niedergelassen haben, werden beim Schein von Kienfackeln mit Thonkugeln aus langen Blasröhren herabgeschossen. Die Vögel werden im Schlafe überrumpelt, und es gilt, jedes Geräusch zu vermeiden, damit sie nicht erwachen; daher auch diese stille Jagd ohne Pulver, von welcher alle überlebenden nichts gewahr werden. Dies scheint auch der Grund zu sein, daß die Vögel in den kleinen Bezirk von Bergzabern jährlich wiederkehren, während die Jäger behaupten, daß sie dahin, wo man sie mit Pulver und Blei schießt, nicht zurückkehren."

Der **Schneefink**, Fr. nivālis, L. Der Schwanz weiß mit wenigem Schwarz am Ende und mit schwarzen Mittelfedern. Beim alten Vogel ist im Sommer die Kehle schwarz, Kopf und Nacken aschblau-grau, Rücken braun, der Flügel halb schwarz, halb weiß, der Unterkörper weißlich; im

Winter haben Kehle und Rücken graue Federränder. Länge 16 cm. Er bewohnt die Hochgebirge Mitteleuropas, Mittelasiens, verläßt seine kalte Heimat größtenteils selbst im Winter nicht, verfliegt sich selten nach Deutschland, legt in Felsenritzen hellgrüne, grau und dunkelgrün gefleckte Eier und hat einen unbedeutenden Gesang. Am Splügen, auf der Grinsel, dem Simplon und Bernhard nisten sie, wie Tschudi berichtet, auch in den Hospizgebäuden. Auf letzteren fliegen sie frei in den Gängen aus und ein und werden mit Reis gefüttert, den sie sich aus den Säcken picken; sonst gehen sie auch oft den Saum- und Fahrwegen nach und suchen in großer Gesellschaft aus dem Miste der Rosse und Maultiere die unverdauten Haferkörner oder den aus Säcken gefallenen Reis. Im Gotthardhospiz haben sie ihre zahlreichen Nester auf den äußeren Balkenköpfen des Hauses angelegt und sind sehr zahm.

Der **Stieglitz** (Distelfink), Fr. carduēlis, L. Auf dem schwarzen Flügel ein hochgelbes Feld; die schwarzen Schwanzfedern haben weiße Spitzen, und die zwei äußeren auf jeder Seite des Schwanzes haben in der Mitte auf der Innenfahne einen großen weißen Fleck. Beim alten Vogel ist der Schnabel schmal schwarz eingefaßt und dahinter ein breiter, karminroter Kreis; Wangen und ein Fleck am Hinterhalse weiß; Hinterkopf schwarz; Rücken und Schultern schön braun; Ende des Rückens weiß; Unterkörper weiß mit einem großen braunen Fleck auf jeder Seite der Brust. Beim Männchen geht das Rot bis hinter das Auge, und die kleinen Deckfedern der Flügel sind schwarz; beim Weibchen geht das Rot nur bis zur Mitte des Auges, und die kleinen Deckfedern sind dunkel graubraun gekantet. Die Jungen im Nestkleide haben kein Rot am Kopfe, ihr Oberkörper ist hellbräunlich mit lichten Federrändchen und der weiße Unterkörper bis zum Bauche mit rundlichen graubraunen Feckchen besetzt. Vier bis sechs Wochen nach dem Ausfliegen mausern sie sich, sehen dann dem alten Weibchen ähnlich und haben an den mittleren Flügeldeckfedern große, gelblich-grauweiße Endflecken und an den großen weißlich-rostgelbliche Enden. In diesem, wie im Nest-Kleide sind Männchen und Weibchen gar nicht zu unterscheiden. Länge 13 cm. Der Stieglitz ist ein sehr schöner Vogel, der ein liebliches Betragen und einen schönen Gesang hat. Zugleich ist er auch sehr nützlich, weil er zur Brutzeit die Laubbäume von Kerbtieren, im Herbste die Felder von Distelsamen befreit. Im Frühjahr und Sommer bewohnt er in Europa, vom mittleren Schweden an, in Kleinasien und Nordwest-Afrika die Obstgärten, Pappel- und Lindenalleen, Ränder der Laubwälder u. dgl., aber nicht den düsteren Nadelwald; im Winter streicht er in kleinen Scharen umher und zieht dann Orte

vor, wo sich viel Distel-, Kletten-, Erlen- und Birkensamen findet. Die Nahrung besteht aus allerhand Sämereien, namentlich aus Disteln, Kletten, Mohn, Wegebreit, Hühnerdarm, Erlen und Birken, nebst einigen Kerbtieren; das Nest steht meist auf hohen Bäumen, ist sehr schön gebaut, dem des Buchfinken ähnlich und enthält vier bis sechs bläulichweiße, am stumpfen Ende rötlich punktierte Eier. Alte Pärchen hecken in günstigen Jahren zuweilen zweimal. Die Jungen werden mit Kerbtieren aufgefüttert. Bekommt man einen frischgefangenen Stieglitz, so muß man ihm Leinsamen und, wenn man es hat, andere kleine Samen, z. B. von Erlen, Birken, Disteln, Kanariengras, zur Auswahl vorlegen, denn Mohn kennt er noch nicht; späterhin giebt man ihm nur Mohn, und es ist gut, wenn er daneben etwas Kanariensamen, gequetschten Hanf, Stückchen von Nußkernen oder Vogelmiere, Salat, Kreuzwurz, ein Stückchen Birne oder Apfel oder Distel- und Klettenköpfe erhält. — Wird er, wie es zuweilen geschieht, im Alter blind, so darf man nur an seinem Käfig nichts verändern, und er findet alles wie zuvor. Hängt er in der Stube jahrelang vom Fenster fern, so wird das schöne Rot des Kopfes fast gelb. Es ist nicht schwer, ihn daran zu gewöhnen, daß er Wasser und sein Futter zieht. Man bringt alsdann neben seinem Käfig einen kleinen Wagen an, der sich auf einem schiefstehenden Brettchen befindet und vermittelst eines Fädchens bis zur Öffnung des Käfigs, durch welche der Vogel sein Futter mit dem Schnabel zu holen pflegt, gezogen werden kann; in dem Wagen befindet sich nun das Futter, und man setzt ihn anfangs ganz nahe, dann täglich ein Stückchen weiter zurück, bis der Stieglitz ihn jedesmal herbeizieht. Auf ähnliche Weise verfährt man mit dem Wasser; gewöhnlich macht man ein Loch in den Boden des Käfigs, durch welches der Stieglitz einen an einem Faden hängenden Fingerhut heraufziehen muß, der, sobald er ausgetrunken ist, immer wieder durch das Loch in ein Gefäß voll Wasser fällt. — Auch zu anderen Künsten kann der Stieglitz abgerichtet werden; so z. B. habe ich einen gesehen, der vermittelst einer kleinen Lunte, die er mit dem Schnabel faßte, eine kleine Kanone abfeuerte, der sich auf Befehl tot stellte, auf Befehl wieder auflebte, Schildwache stand u. s. w. Die Abrichtung geschieht wie beim Kanarienvogel. — Mit Kanarienvögeln erzeugt er leicht Bastarde. Wenn ihm im Käfig Schnabel und Nägel zu lang werden, so schneidet man sie bis zur gehörigen Länge mit einer scharfen Schere ab.

Der **Bergzeisig** (Flachsfink, Leinfink), Fr. linarĭa, L. Zügel und Kehle braunschwarz; der Scheitel glänzend rot oder rotgelb; Ende des

Rückens weißlich; die mittleren Schwungfedern mit feinen lichtbraunen Säumchen. Beim Männchen ist Brust und Ende des Rückens im Frühjahr schön karminrot, nach der Mauser ist dieses Rot matt und durch graue Ränder verdeckt. Das Rot an der Brust fehlt den einjährigen Männchen zuweilen, den Weibchen immer. Länge 12 cm. Er bewohnt die Birken- und Erlenwälder des ganzen hohen Nordens bis zum 71. Breitengrade, geht im Winter in etwas mildere Gegenden und kommt dann zuweilen in großer Menge nach Deutschland. Bisweilen brütet er auch in hochgelegenen Wäldern der Alpen. In der Gefangenschaft wird er schnell zahm, ist gegen seinesgleichen und selbst gegen Erlenzeisige, Kanarienvögel u. s. w. sehr zärtlich und wird mit Mohn, allenfalls auch mit Rüb- und Kanariensamen gefüttert. Wird er, wie das gewöhnlich ist, von den Sämereien zu fett, so giebt man ihm nur Semmelkrümchen, die mit Wasser befeuchtet sind. Sein Gesang ist ganz unbedeutend. Gleich bei der ersten Mauser in der Gefangenschaft verliert das Männchen die schöne rote Brust; jedoch kommt es auch vor, daß bei der Mauser die Brustfedern nicht mit ausfallen und also noch ein Jahr lang rot bleiben. — Eine höchst merkwürdige Beobachtung hat mein Freund, Dr. med. Wagner in Schlieben, gemacht. Er sah nämlich, wie sich eine Menge Bergzeisige gegen Abend nach und nach mit dem Kopf zuerst und mit angezogenen Flügeln in den Schnee stürzten, um daselbst zu übernachten oder Nahrung zu suchen. Er zog mehrere derselben hervor.

Der **Bluthänfling** (gemeine Hänfling), Fr. cannabĭna, L. Alle Schwanzfedern, die mittleren ausgenommen, in der Mitte, den Schaft entlang, schwarz, an der äußeren und inneren Fahne sehr breit weiß; die großen Schwungfedern mit weißem Außensaum; der Schnabel grau. Im Frühjahr ist das alte Männchen sehr schön: der Vorderkopf ist hell blutrot; Hinterkopf, Nacken, Kopf- und Halsseiten grau; Rücken rostbraun; Ende des Rückens weißlich; Vorderhals weißlich-graubraun; Brust brennend blutrot; der übrige Unterkörper weiß, an den Seiten hellbräunlich. Die einjährigen Männchen haben auf dem Kopf und an der Brust nur wenig Blutrot. Bei allen Männchen ist das Rot im Herbste braunrot und unter grauen Federkanten versteckt; gegen das Frühjahr wird das Rot immer heller und schöner und durchdringt auch die Federränder. Selten findet man im Freien junge Männchen, die statt des Rotes ein blasses Gelbrot haben. In der Gefangenschaft verliert der Hänfling nach der ersten Mauser sein Rot, wenn es nicht zufällig, wie beim Bergzeisig, ein Jahr länger stehen bleibt; jung aufgezogen bekommt

er nie Rot. Die Weibchen, sowie die ihm ähnlichen Jungen im Nestkleide haben gar kein Rot. Länge 13 cm. Er bewohnt Europa, Kleinasien, Syrien, Nordwestafrika, die Kanarischen Inseln, im Frühjahr und Sommer bergige Orte, wo er Nadel- oder Laubgebüsch findet, streicht dagegen im Herbst und Winter in oft sehr großen Scharen auf Feldern umher, verläßt die Gegenden, wo der Schnee hoch liegt. Er nährt sich von Sämereien, die er vorzugsweise am Boden sammelt. Sein Nest besteht aus Halmen, Wolle und Haaren, ist gewöhnlich in den niedrigen dichten Zweigen eines Busches oder Bäumchens angebracht und enthält auf einer aus Tier- und Pflanzenwolle bestehenden Unterlage vier bis fünf weiß-bläuliche, mit wenigen rötlichen Punkten besetzte Eier. Er macht jährlich zwei Bruten; das Weibchen brütet allein und zwar 13 bis 14 Tage; die Jungen werden mit Sämereien aus dem Kropfe aufgefüttert. Der Gesang ist angenehm und hat oft einzelne schön flötende Töne. In der Stube wird der Vogel mit Sommerrübsamen, Mohn, Kanariensamen, gequetschtem Hanf gefüttert und bekommt daneben Salat, Kohl, Vogelmiere, Kreuzwurz, süßes Obst, Salz.

Der **Berghänfling**, Fr. flavirōstris, L. An der Kehle und um die Augen rostgelb; Ende des Rückens weißlich, beim Männchen rot überlaufen; die mittleren Schwungfedern mit weißen Säumen; Schnabel gelb mit braunschwarzer Spitze. Übrigens sieht er dem Bluthänfling ähnlich, allein dem Scheitel und der Brust fehlt das schöne Blutrot. Länge 13,5 cm. Er bewohnt den hohen Norden und England und besucht uns im Winter in kleinen Scharen, jedoch nicht häufig. Der Gesang ist nicht sonderlich; er frißt Sämereien und wird wie der vorige im Käfig gehalten.

Der **Erlenzeisig** (Zeisig, Erlenfink, Zißchen), Fr. spinus, L. Die fünf äußersten Schwanzfedern, sowie die Schwungfedern von der vierten bis zur vorletzten an der Basis gelb; in den Weichen deutliche schwärzliche Schaftstriche. Beim alten Männchen ist der Oberkopf schwarz mit einem gelben Strich über dem Auge, der Rücken gelbgrün, schwarzgrau gestrichelt; Ende des Rückens gelb; Kehle schwarz; der übrige Unterkörper gelb und nach dem Schwanze hin weiß. Im Winter sind die Farben wegen dunkler, sich allmählich abnutzender Federränder nicht so schön. Das Weibchen ist am ganzen Oberkörper, vom Schnabel bis zum Schwanze, graugrün, dunkler gestreift, unten weiß mit schwärzlichen Längsflecken. Ihm ähneln die Jungen, aber ihre dunklen Fecken sind deutlicher, und unten sind sie gelblich angeflogen. Länge 11 cm. Dieses kleine muntere Vögelchen bewohnt im Sommer die Nadelwälder Europas, vorzüglich des

Nordens bis ins mittlere Norwegen, streift im Winter oft in sehr großen Scharen durch Deutschland hin und her, besonders wo viel Erlen- und Birkensamen sich findet. Sein kleines schönes Nest baut er vorzüglich aus Baumflechten, Moos, Raupengespinst, Wolle und stellt es sehr versteckt in dichte Zweige hoher Nadelbäume. Die fünf bis sechs Eier sind weiß-bläulich, rötlich gefleckt. Er macht jährlich zwei Bruten und füttert seine Jungen mit kleinen Kerbtierchen auf. Die Nahrung der Alten besteht hauptsächlich aus den Samen der Erlen, Fichten, Birken, Kiefern, Kletten, Disteln, Gänsedisteln u. dgl. In der Gefangenschaft erhält er hauptsächlich Mohn, daneben auch Kanariensamen und Vogelmiere, Kreuzwurz, Salat, Kohl, Birn- und Apfelstückchen, junge Zweige von Weiden, Erlen, Nadelhölzern, mit weichen Knospen. Rübsamen darf man ihm nicht geben, weil er ihn sehr ungern frißt. Sand, Salz und Kreide sollte, wie bei allen Fringillen, immer auf dem Boden seines Käfigs liegen; auch für reichliches frisches Wasser zum Trinken und Baden muß gesorgt sein. Er singt im Käfig seinen zwitschernden Gesang recht fleißig, frißt sehr viel, nistet öfters mit seinesgleichen oder mit Kanarienvögeln und lernt die beim Stieglitz angegebenen Kunststückchen. Er hält sich viele Jahre.

Der **Zitronenzeisig**, Fr. citrinēlla, L. Hauptfarbe gelbgrün; Nacken und Halsseiten aschgrau; Stirn und Kehle gelbgrün; der Unterkörper ungefleckt; Flügel schwärzlich mit gelben Binden. Länge gegen 13 cm. Er bewohnt die Thäler der Schweizer und Tiroler Alpen, besonders die dortigen Obstgärten, auch andere Gebirge Deutschlands (Schwarzwald), Südeuropas und Kleinasiens, lebt von Sämereien und Kerbtieren, baut sein Nest auf Nadelbäume und legt vier bis fünf weißliche, rötlich gefleckte Eier. Sein Gesang ist unbedeutend.

Der **Kanarienvogel**, Fr. canarĭa, L., ist eins der lieblichsten Geschöpfe auf Erden, jedenfalls der angenehmste und beste Stubenvogel, nimmt mit wenigem, wohlfeilem, leicht zu beschaffendem Futter und mit einem kleinen Käfige vorlieb, kann Hitze und Kälte vertragen, dauert über 20 Jahre, singt fast das ganze Jahr und vermehrt sich in der Gefangenschaft leicht. Es giebt Männchen, die so zart singen, daß sie niemand lästig werden. Schmettert dagegen eins zu laut, so hängt man es vors Fenster, auf einen Vorsaal oder in eine Kammer, oder man hält sich nur Weibchen, welche ebenso niedlich sind und nie Lärm machen.

Die Heimat des Tierchens sind die Kanarischen Inseln und Madeira. Im Jahre 1799 sah A. v. Humboldt auf Teneriffa in

der Nähe der Stadt Orotava ganze Züge von Kanarienvögeln, fand sie ziemlich gleichförmig grün, einige auf dem Rücken mit gelblicher Färbung, ihren Gesang von dem der zahmen nicht verschieden, doch sollten die von den Inseln Gran-Canaria und Monte-Clara schöner singen. — Alle Kanarienvögel, welche v. Humboldt zu Orotava und Sainte-Croix auf Teneriffa in Käfigen sah, waren nicht auf den Kanarischen Inseln heimisch, sondern in Cadiz oder anderen Häfen Spaniens gekauft. — — „Der wilde Kanarienvogel", so berichtet Bory de St. Vincent in seinen „Essais sur les Isles Fortunées" 1803, „ist die Zierde jener Inseln. Er ist schöner und singt angenehmer als die Nachtigall." — Heineken (s. Okens „Isis" 1831, S. 725) giebt folgenden Bericht: „Sie sind oben grünlich-gelb, unten goldgelb; Wirbel, Backen, größere Deckfedern der Flügel und des Schwanzes bräunlich-aschgrau mit einem braunen Längsfleck auf jeder Feder. Tertiäre Schwung- und die Schwanzfedern braunschwarz mit bräunlich-aschgrauen Rändern; der äußere Rand der vier oder fünf ersten Schwungfedern weiß, das übrige grüngelb. Sie nisten in Sträuchen und Bäumen mit Wurzeln, Moos, Federn, Haaren u. s. w., paaren sich im Hornung und legen vier bis sechs blaßblaue Eier fünf- bis sechsmal des Jahres, sind sehr zutraulich, brüten in Gärten um die Stadt, singen neun Monate im Jahre. Jeder Flug hat seinen Gesang, und ich glaube, daß jedes Nest hierin abweicht. Nach der Brutzeit lassen sie sich selten in Gärten sehen. Sie mausern sich im August und September. Sie singen im Käfig, leben aber darin selten länger als zwei Jahre. Sie paaren sich im Käfig auch mit gezähmten. Dem Gesange eines wilden Vogels von den Kanarischen Inseln kommt nichts gleich."

Die genauesten Beobachtungen über den wilden Kanarienvogel hat Karl Bolle angestellt und in Cabanis' „Journal" 1864 beschrieben. Nach seinen Mitteilungen findet sich der Kanarienvogel nur auf denjenigen Inseln in großer Anzahl, welche Bäume und Strauchwerk in hinreichender Menge besitzen, namentlich Gran-Canaria, Teneriffa, Gomera, Palma und Ferro. Er findet sich sowohl an der Küste als auch weit ins Gebirge herauf, ist auch in den Obst- und Weingärten in der Nähe der Dörfer und Städte häufig anzutreffen. Bei alten Vögeln sind Schnabel und Füße fleischfarben, die Nägel hornfarben, bei den Nestjungen ist der Schnabel hornfarben, die Füße und Nägel sind schwarzbraun; der Rücken ist braungrau, die Kehle hat ein mattes Zitronengelb; Oberbrust gelbgrau, Unterbrust matt zitronengelb; Bauch weiß. Das Nest wird gegen Ende des März aus Pflanzenwolle und wenigen Grashalmen

in die dichten Zweige immergrüner oder rasch sich belaubender Bäume gebaut. Die Brütezeit dauert 13 Tage. Jährlich werden meistens 4 Bruten gemacht. Auch nach dem Ausfliegen werden die Jungen eine Zeit lang noch von den Eltern gefüttert. Nach Beendigung der Brutzeit, welche bis Ende Juli dauert, schlagen sie sich in Schwärmen zusammen. Ihre Nahrung besteht in allerlei Pflanzensamen, namentlich in denen der Kohl- und Salatarten, ferner in zartem Grün und süßen Früchten, besonders Feigen. Der Gesang, welchen sie unermüdlich erschallen lassen, zeichnet sich vor dem der zahmen durch einen unbeschreiblich flötenden Wohllaut aus. Sie lassen sich sehr leicht durch Lockvögel fangen und stehen in geringem Preise; sie gewöhnen sich nicht leicht an die Gefangenschaft und ertragen eine Seereise schwierig.

Als Stubenvogel hat sich der Kanarienvogel seit der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Europa verbreitet, und Konrad Gesner ist wohl der erste, welcher ihn, und zwar im Jahre 1555, als solchen erwähnt und beschreibt (Hist. anim., lib. 3). Noch bis zu Aldrovandis Zeit (s. dessen Ornith., tom. 2, 1610) wurden sie von den Kanarischen Inseln selbst bezogen. Die erste einigermaßen brauchbare Zeichnung des Vogels hat Olina in seiner „Uccelliera“, 1622, gegeben. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts hat man auch in Europa angefangen, Kanarienvögel in der Stube zu ziehen, und bis über das Jahr 1800 hinaus haben vorzüglich die Tiroler solche Vögel, die sie nicht selber zogen, sondern überall, wo sie zu haben waren, aufkauften, in Europa umhergetragen. Noch im Jahre 1811 sagt P. Pallas in seiner „Zoographia“, daß sie von Tirolern nach Rußland importiert werden.

Daß die Kanarienvögel in der Gefangenschaft in verhältnismäßig kurzer Zeit großenteils die gelbe Farbe angenommen haben, ist wunderbar, aber noch mehr, daß sie sich jetzt überall mit Leichtigkeit in der Stube vermehren lassen, während die wilden Vögel der Kanarischen Inseln, wenn sie in die Stube gebracht werden, sich durchaus nicht leicht vermehren und höchstens zwei Jahre dauern. — Wie schon v. Humboldt bemerkt hat, daß jetzt auf den Kanarischen Inseln keine einheimischen Kanarienvögel mehr in der Stube gezogen werden, so habe auch ich von meinen in Lissabon und Malaga wohnenden Freunden die Nachricht eingezogen, daß weder von Madeira noch von den Kanarischen Inseln dortige Vögel exportiert, dagegen portugiesische und spanische nach den genannten Inseln und noch weit mehr nach Amerika importiert werden. Namentlich zieht Malaga viele für Amerika. — Auch nach Bordeaux, Bremen, Hamburg, Danzig u. s. w. kommen, wie meine daselbst angestellten

Nachforschungen ausweisen, in unserer Zeit keine Vögel von den Kanarischen Inseln.

Um zu erfahren, wo jetzt die beste Kanarienzucht zu finden, habe ich alle Teile Deutschlands und alle rings um dasselbe liegenden Länder durchsucht, habe auch deswegen mit noch ferneren Ländern korrespondiert und bin nun überzeugt, daß jetzt die besten Kanarienvögel in Andreasberg auf dem Harz und einigen ihm benachbarten Dörfern gezogen werden.

In Andreasberg findet man fast Haus für Haus eine besondere Stube oder einen bedeutenden Teil der Wohnstube für die Kanarienhecke eingerichtet. Im ganzen werden da jährlich 30 000 junge Männchen gezüchtet und für etwa 180 000 Mark, nach anderen für 300 000 Mark Kanarienvögel verkauft. — Wann sich dieser Erwerbszweig dort festgesetzt, weiß kein Mensch; aber jedenfalls wird er durch dreierlei Vorteile unterstützt: 1) durch die Wohlfeilheit des Holzes, so daß man in dem rauhen Klima den Tierchen immerfort eine warme Stube bieten und die Hecke schon frühzeitig Ende Februar beginnen kann; 2) durch den herrlichen reinen Sommerrübsamen, welchen man aus der nicht gar weit entfernten goldenen Aue bezieht, und 3) durch die gute Semmel, für welche ebenfalls die goldene Aue den Stoff liefert. — Der Gesang der Andreasberger Vögel ist äußerst verschieden; einen schlechten habe ich dort gar nicht gehört, dagegen viele, die fast ganz aus feinen schwirrenden und schnurrenden Trillern, tiefen Rollen, gluckenden Tönen, Hohlpfeifen u. s. w. zusammengesetzt und von Fehlern ganz oder fast ganz frei sind. — Soviel als möglich ziehen die Leute in Andreasberg nur einfarbig-blaßgelbe Vögel ohne Hauben und zwar deswegen, weil der einfarbige Vogel keine unregelmäßige Zeichnung haben kann, da der blaßgelbe gleich im Neste, wenn er ein Männchen ist, als solches daran erkannt werden kann, daß sein Gelb um die Augen und um die Schnabelbasis dunkler ist. Dieses Zeichen bleibt auch nach dem Ausfliegen noch eine Zeit lang deutlich genug, und danach werden die Männchen von den Weibchen getrennt. Die letzteren schickt man schon im Sommer, soweit man sie nicht selbst behalten kann, durch Herumträger in die Welt; die jungen Männchen und die ausrangierten alten werden Ende Oktober oder Anfang November an einzelne Händler, die sie hundertweise nehmen, verkauft und in die großen Städte, namentlich auch viel nach Rußland und Amerika, exportiert. Nach New York allein wurden in der Zeit von Juli 1872 bis April 1873 nahe an 100 000 Stück versendet, nach Südamerika 5000 Stück, nach Rußland und England 7000

Stück. Der jährliche Ertrag der Kanarienvogelzucht in Andreasberg ist übrigens sehr veränderlich. In Jahren, in welchen ein sehr rauher, windiger Frühling herrscht, haben die Vögel keine sonderliche Neigung zur Paarung, und die Hecken geben geringen Ertrag; auch bei starken Gewittern zur Nachtzeit fliegen die Weibchen von den Nestern, wodurch die Eier erkalten. Die Harzer Vögel sind häufig klein und zart; dies rührt nach der Mitteilung Jul. v. Wickedes besonders daher, daß die Vögel in stark geheizten und schlecht gelüfteten Zimmern gezogen worden, und daß man die Zucht übertreibt, um möglichst viel Bruten von jedem Weibchen zu erzielen.

Auch an der Nordseite des Harzes bis Braunschweig und Hildesheim und an der Südseite bis Bodungen und Duderstadt, auch in Fulda und in Thüringen werden sehr viele Kanarienvögel gezogen und als Harzer Vögel in den Handel gebracht. Sie sind aber bedeutend geringer an Güte des Gesanges, doch in der Regel besser als diejenigen, welche man weit vom Harzwald zieht.

Die Behauptung, welche man früherhin oft in Schriften fand, „daß in Tirol die meisten und besten Kanarienvögel gezogen würden, und daß dort der Hauptsitz der Zucht und des Handels in Imst wäre", war irrig. Ich habe die Sache in Tirol und Imst selbst untersucht und gefunden, daß dort nur sehr wenige und sehr geringe Vögel seit Menschengedenken gezogen werden. — Auch in Belgien, dessen Kanarienvögel als holländische in Menge nach England und Amerika gehen, habe ich genau nachgesucht und gefunden, daß die dortigen Vögel besonders groß, schlank, schön gelb, an Gesang aber sehr gering sind.

Wer Kanarienvögel zu seinem Vergnügen ziehen will, wählt natürlich nach seinem Geschmack. Übrigens gelten folgende Bemerkungen: 1) Ganz grüne oder stark grün gefleckte Vögel sind oft besonders kräftig, aber eben deswegen auch zu allzu lautem Schreien geneigt. 2) Ganz gelbbräunliche und ganz dunkelgelbe sind oft weichlich und namentlich nicht sehr fruchtbar. 3) Auch von regelmäßig bunten darf man keine regelmäßig gezeichnete Junge erwarten. 4) Rotäugige sind Schwächlinge. 5) Zieht man Vögel mit Hauben (Kuppen) vor, so ist darauf zu sehen, daß in der Haube, namentlich hinten, nicht der geringste kahle Fleck sei.

Um gut singende Vögel zu haben, muß man durchaus Männchen und Weibchen von gut singender Rasse anschaffen und ganz darauf verzichten, seine Kanarienvögel bei Lerchen, Finken, Nachtigallen u. s. w. in die Lehre zu thun. Was sie da lernen, ist unnatürlich und wird

deswegen leicht vergessen. In Andreasberg hält man streng darauf, daß die jungen Vögel nur bei meisterhaft schlagenden alten, welche oft einen Preis von 30 Thalern haben, lernen. Hört ein Vogel, bevor er drei oder vier Jahre alt ist, einen schlechteren, so ist er gleich in Gefahr, selbst schlechter zu werden. Selbst in höherem Alter nimmt er das Schlechtere leicht an, wenn er es öfters hört. — Orgelstückchen lernen manche Kanarienvögel, wenn sie jung in die Lehre kommen, ohne große Schwierigkeit, werden aber später leicht zu Stümpern. — Den Versuch, junge Kanarienvögel bei zwei gut, aber verschieden schlagenden alten lernen zu lassen, habe ich oft genug, aber immer mit dem Erfolg gemacht, daß nur der leichteste Gesang gelernt wird. — Im ganzen gilt die Regel, daß die schmetternden Töne und die fein schwirrenden Triller viel leichter erlernt werden, als die tief lullenden Rollen, als die tiefen Flötentöne, die klingelnden und gluckenden Töne; ferner, daß von schlechten Sängern stammende Junge von guten Vögeln auch dann schwer oder gar nicht lernen, wenn sie ganz jung zu ihnen in die Lehre gethan werden. — Als Merkwürdigkeit erwähne ich hier noch, daß einer meiner Verwandten, Maler zu Bordeaux, lange einen Kanarienvogel besessen hat, der die Gabe hatte, so oft es ihm beliebte, sein Lied auch mit geschlossenem Schnabel, wahrscheinlich nur vermittelst des unteren Kehlkopfes, leise, aber deutlich und vollkommen vorzutragen, wobei es, genau wie bei Bauchrednern, so klang, als ob es nicht von ihm, sondern ganz anderswoher käme.

Junge, in der Lehre befindliche Vögel hänge man so, daß sie gar keinen zwitschernden oder singenden Vogel außer ihrem Lehrmeister und namentlich auch keine Kanarienweibchen hören; denn von letzteren lernen sie leicht elende, kurze Strophen. Der Platz muß so gewählt sein, daß neben dem Lehrling oft Menschen hin und her gehen, damit er zahm bleibt oder wird; ferner so, daß er weit vom Fenster ist, da dessen Nähe den Vogel zerstreut, so daß er sich gewöhnt, abgebrochen zu singen, und ihn heftig macht, so daß er sich ans Schreien gewöhnt. Das Futter bestehe ganz einfach aus Sommerrübsamen und in Wasser geweichten Semmelkrümchen, damit der Vogel sich nicht vorzugsweise mit Fressen, sondern lieber mit Singen beschäftige. Alles Grüne verleitet ihn zu unnützem Knuppern, Obst macht ihn noch außerdem gegen das Frühjahr hin fett und reizt ihn zum Füttern, so daß nicht selten der Fall eintritt, daß solche Obstfresser zwischen ihre Zehen oder auf die Springhölzer zu füttern beginnen; und dann muß man sie in die Hecke thun, sonst gehen sie zugrunde. Die Drähte des Käfigs müssen so eng stehen, daß

der Vogel den Kopf nicht herausstecken und sich im Umgucken zerstreuen kann. Sowie man merkt, daß er sich mit Zupfen an Fädchen, Spänchen, Papier u. dgl. belustigt, ist solcher Lust ein Ziel zu setzen, indem man den Gegenstand, woran gezupft wird, wegnimmt; auch gebe man dem Vogel, wenn er das Knuppern nicht läßt, was den Drang, seine Schnabelschneiden etwas abzustumpfen, anzeigt, täglich vier harte Haferkörner, an denen er die gewünschte Arbeit für seinen Schnabel haben kann. — Soll der Vogel immer allein hängen, so darf er, sobald er über ein halbes Jahr alt ist, weder ein Weibchen noch ein anderes Männchen sehen, denn er gerät durch deren Anblick in Aufregung und gewöhnt sich an heftiges Schreien, anstatt zart zu singen. Soll er aber für immer mit anderen Männchen zusammen sein, so setzt man ihn von Jugend auf so, daß der Käfig eines anderen ihm ganz nahe steht und beide sich immerfort sehen und an einander gewöhnen. — Kann man einen jungen Vogel zwei Jahre lang bei seinem Lehrmeister lassen, so lernt er sicher so viel, als ihm nach seinen Fähigkeiten möglich ist. — Muß man im Herbste heurige Vögel kaufen, die nicht länger in der Lehre bleiben können, so sind die ältesten, weil sie den Gesang schon am längsten gehört haben, die besten; und jedenfalls kann man doch noch gute Sänger ziehen, wenn man zwei oder mehr zusammengehörige junge kauft und dafür sorgt, daß sie nichts Gefährliches hören; so üben sie sich gegenseitig ein. — Von fremden Vögeln sind dem Gesang des jungen Kanarienvogels die Erlenzeisige, Stieglitze und Hänflinge am gefährlichsten; doch wird die Gefahr sehr gemindert, wenn mehrere Kanarienvögel gleichen Schlages beisammen sind. — Ist ein junger Vogel in seinem ersten Herbste vom alten getrennt worden und man kann ihn in seinem zweiten, sobald der alte nach der Mauser wieder singt, auf einige Zeit zu diesem zurückhängen, so wird man die gute Wirkung bald gewahr werden.

Den Käfig betreffend, so ist schon in der Einleitung das Nötige gesagt; hier soll nur noch wiederholt werden, daß man sich vor solchen zu hüten hat, welche Messing enthalten oder mit Farbe angestrichen sind; daß der Boden mit Sand beworfen sein muß, und daß nebenbei auch Stückchen Lehm und zerstoßene Eier- oder Schneckenschale willkommen sind; daß Lindenholz die besten Sitzstäbchen giebt; daß der Käfig so wenig Ritzen als möglich haben muß, und daß, sobald sich Ungeziefer in Ritzen oder am Vogel zeigt, der Käfig mit Lein- oder Rüböl überall, wo irgendeine Ritze ist, tüchtig gesalbt werden muß. — Die Thür des Käfigs muß von oben nach unten fallen, damit sie von selbst schließt, wenn man vergißt, sie zuzumachen; sie muß auch so breit sein, daß man das Trink-

und Badenäpfchen hineinschieben kann. — Wo Katzen, Wiesel, Eulen u. s. w. ankommen könnten, ist der Käfig durch ein Gitter, welches einige Zoll von ihm absteht, zu schützen. — Die Weibchen thut man, sofern sie sich friedfertig gegen einander betragen, was nicht immer der Fall ist, außer der Heckzeit in großen Käfigen zusammen und von den Männchen weg.

Der Platz, welchen man dem Käfig anweist, ist am besten Winter und Sommer lau oder ziemlich warm. Grelle Sonnenhitze, der sich der Vogel nicht entziehen kann, ist schädlich; eine schattende Decke schützt ihn genügend dagegen. Den Weibchen schadet es durchaus nicht, wenn sie in einer Kammer, wo die Temperatur oft gegen den Gefrierpunkt sinkt, überwintert werden. Männchen singen unter solchen Umständen wenig oder gar nicht. — Wie viele Grade der Kälte ein Kanarienvogel ertragen kann, vermag ich nicht anzugeben; jedoch können sie deren ziemlich viele ertragen, wenn sie nur dabei gut gefüttert werden und Schnee statt Wasser bekommen. Ich habe mehrere zum Versuch in einem auf meinem Hofe stehenden Vogelgitter gelassen, bis sie daselbst eine Nacht von 10° R., nur von oben durch das Dach einigermaßen vor Zug geschützt, durchlebten. Es bekam den Thierchen gut, und ich zog im nächsten Sommer viel Nachkommenschaft von ihnen. Ferner überwinterte ich einmal in meinem Stall eine Anzahl Kanarienvögel, welche in einem vor dem Fenster angebrachten, nur von oben durch die Decke vor Regen und Schnee geschützten Käfig zu schlafen pflegten. Diese Gewohnheit setzten sie selbst bei 5° R. Kälte und bei starkem Winde freiwillig fort, bis ich ihnen den Eingang verschloß. Drittens hat einer von meinen in Norddeutschland wohnenden Freunden seine Vögel in einem mit festen Wänden versehenen Gartenhäuschen, welches ein offenes, nur durch Drahtgitter geschütztes Fenster hatte, überwintert, wobei sie gesund blieben, obgleich die Kälte einige Zeit hindurch auf 20° R. stand und weder das Fenster geschlossen noch geheizt wurde. Auch bei einigen anderen Freunden habe ich dieselbe Überwinterung gesehen, empfehle sie aber durchaus nicht zur Nachahmung.

Ein im geschlossenen Raume hängender Kanarienvogel ist vor scharfem Zugwind zu schützen. Er kann durch ihn augenblicklich heiser werden. Es tritt auch die Heiserkeit ohne Zug öfters ein, wenn Vögel zu gut gefüttert werden. — Alle Mittel scheinen gegen dieses Übel nicht zu helfen; wenigstens habe ich Rosinen, Kandiszucker, Eidotter, Salat- und Leinsamen, Berberitzensaft, Speck, Eisenrost, Spinnen, Ameisenpuppen, Hafergrütze, Möhren, Safran, Grünes aller Art, Kohlen-

pulver, Quitte, Quittenschleim vergeblich in Anwendung gebracht. Die beste Wirkung zeigte eine bloß aus Kanariensamen bestehende Fütterung und neben dieser täglich etwas geriebene Möhre. — Es giebt auch Dünste, die schädlich werden können. Einer meiner Onkel stellte eines Abends eine blühende Platanthēra bifolĭa in die Stube, worin er drei Kanarienvögel hatte. Am folgenden Morgen waren die zwei Weibchen tot, das Männchen lag wie sterbend am Boden, wurde noch schnell in frische Luft gebracht und so gerettet. Tabaksrauch schadet ihnen nicht. Öldunst, wie man ihn bei armen Leuten im Winter trifft, schwärzt die gelben Federn, schadet aber nicht.

Was die Fütterung betrifft, so bin ich jetzt fest überzeugt, daß die zu Andreasberg gebräuchliche jedenfalls die beste ist. Sie besteht bloß aus Sommerrübsamen, der in Überfluß gereicht wird, und nebenbei so viel in Wasser geweichter Semmel, als der Vogel täglich fressen will. — Durch gemischtes, verschiedenartiges Futter erzeugt man Fresser und Schreihälse, die leicht fett werden und dann weder zur Hecke noch zum Singen taugen. — Gesunden Rübsamen erkennt man daran, daß er keinen üblen Geruch hat, rein aussieht und leicht und kräftig keimt, wenn man ihn zwischen feuchte wollene Läppchen legt. Schädlich ist eine Beimengung von Hederichsamen, welchen man daran erkennt, daß derselbe glattschalig, rund und narbenlos ist, während der Sommerrübsamen eine rauhe, unter der Lupe mit Vertiefungen und Narben besetzte Schale zeigt. — Grüne Blätter von Salat, Spinat, Kohl, Vogelmiere, Kreuzwurz, Brunnenkresse, sowie geriebene Möhren werden bei der aus Rübsamen und Semmel bestehenden Fütterung am besten ganz weggelassen, dagegen versuchsweise nebenbei gegeben, wenn der Vogel krank ist. Obst, namentlich Äpfel, neben gutem Futter täglich in Menge gegeben, macht zu fett.

Bei guter Wartung kann ein Kanarienvogel über 20 Jahre alt werden, wovon mir mehrere Beispiele bekannt sind. Von Malaga wird mir geschrieben, daß man dort im Durchschnitt 16 Jahre rechnet.

Will man eine Kanarienhecke anlegen, so hat man Männchen zu wählen, die nicht durch zu gutes Futter gemästet sind; Weibchen, welche fett sind, werden bei jedem Ei, das sie legen, krank, sterben auch nicht selten, ehe es zum Legen kommt, und jedenfalls geben Eier solcher Weibchen gar keine Junge oder nur Schwächlinge. — Ist das Weibchen in nicht zu großem Überfluß überwintert, wird aber dann vom Frühjahr an mit sehr verschiedenen Körnern, Backwerk, Grünem, Äpfeln in Überfluß gefüttert, so legt es zwar gute Eier, jedoch in der Regel zu viel.

Ich habe eins auf solche Weise in einem Jahre auf 29 Eier gebracht. Dabei ist aber kein Segen, denn die Bruten folgen viel zu schnell auf einander, und es wird ein neues Nest gebaut, während im alten die Jungen noch lange nicht reif sind. — Mit der übrigen Einrichtung kann man in verschiedener Weise verfahren: a) Man thut in einem geheizten Raume, dessen Wände weder Tapeten noch gefärbten Kalk haben dürfen, schon im März oder April, im ungeheizten erst im Mai, auf 1 oder 1½ Kubikklaftern ein Männchen und drei oder vier Weibchen, für jedes Weibchen zwei Nester. b) Man thut je ein Männchen und drei oder vier Weibchen in einen geschlossenen Raum von 1 bis 1½ Kubikklaftern, und es ist gut, sofern man mehrere solche Räume hat, daß jeder vom nächsten vermittelst einer undurchsichtigen Scheidewand getrennt ist. c) Selbst wenn man ein Männchen nur mit einem Weibchen paaren will, muß man einen Käfig haben, der groß, womöglich wenigstens 60 cm lang, hoch und breit ist, damit die Tierchen Raum für ihre oft sehr heftigen Zänkereien haben. Bösartige Zänker muß man entfernen. Da die Männchen in der Hecke meist nur wenig oder abgebrochen oder gar nicht singen, so thut man recht wohl, wenn man sie nicht eher zum Weibchen bringt, als bis letzteres angefangen, ihm gegebene Fädchen nach einem ihm ebenfalls gegebenen Nestchen zu tragen. Hat das Weibchen seine volle Eierzahl gelegt, so kann man das Männchen in einen anderen Käfig locken, worin etwas Grünes liegt; und dann muß er so gehängt oder gestellt werden, daß er vom brütenden Weibchen durchaus nicht gesehen wird. Sobald dieses beginnt, Fädchen zum zweiten Neste zu tragen, läßt man das Männchen wieder zu und so lange bei ihm, bis wieder die volle Eierzahl da ist. d) In gleicher Art kann man ein Männchen mit drei Weibchen hecken lassen, von welchen ein jedes allein in einem Käfig oder in der Abteilung eines großen Käfigs ist. Kein solches einzeln in seinem Heckkäfig befindliche Weibchen darf das andere sehen können, darf auch das Männchen nicht sehen, es sei denn, daß letzteres gerade bei ihm ist. Bauen mehrere solche Weibchen zugleich, so läßt man das Männchen zu jedem nur auf einen halben Tag und wechselt oft. Die Einrichtung muß natürlich so sein, daß das Männchen, ohne Störung für die Weibchen, aus einem Käfig in den anderen wandern kann, woran es sich auch bald gewöhnt. Kommt ein Männchen gegen Abend zu einem Weibchen und paart sich mit ihm, so ist das Ei, welches am nächsten Morgen gelegt wird, gut. Jedes neue Ei bedarf aber einer neuen Paarung. Der Vorteil, welchen man bei der Trennung der drei Weibchen hat, liegt darin, daß sie nicht mit einander zanken können, daß sie nicht beim Brüten

von fremden Jungen gestört werden, und endlich darin, daß das Männchen nur ganz kurze Zeit bei den Weibchen ist und die übrige Zeit aufs Singen verwenden kann. — Dem Männchen und Weibchen gebe man, solange sie zu dem genannten Zwecke beisammen sind, neben dem gewöhnlichen Futter auch gequetschten Hanf, dann aber keinen mehr. In Andreasberg reicht man den zur Zucht bestimmten während 8 bis 9 Monaten auch starkes Eifutter mit Sommerrübsen.

Die Nester müssen an einem ruhigen Platze so stehen, daß man sie leicht herausholen, untersuchen und wieder hineinthun kann. Kleine Nestchen taugen gar nichts, weil die Jungen aus ihnen leicht zu früh ausfliegen; aus demselben Grunde taugen auch Nester nichts, welche die Vögel gleich den wilden selbst auf hingesetzte Bäumchen bauen. Die Andreasberger Nistkästchen sind von Holz, vierkantig, im Lichten volle 10 cm weit, 10 cm hoch. Auf den Boden lege man 4 mm hoch Holzasche zum Schutz gegen Milben, auf die Asche 4 mm hoch durchgesiebten Sand; auf diesen drücke man so viel feines Moos, daß es bis gegen die Hälfte des Kästchens steigt. Auf dieser Mooslage bauen die Vögelchen die Nesthöhlung aus Charpie, die man ihnen, zu 2,5 cm Länge geschnitten, giebt. Die besten solcher Nistkästchen haben 5 cm über dem Oberrand eine Decke, auf welche sich andere Vögel setzen können, ohne das brütende Weibchen zu stören. — So oft eine Brut ausgeflogen ist, wird der im Kästchen befindliche Neststoff verbrannt, jede Ritze geölt, das Kästchen mit Holzasche ausgestäubt, neues Moos eingefüllt.

Junge, vorjährige Männchen thut man in Andreasberg aus der Hecke, sobald die Weibchen zum zweitenmal brüten. In der Regel thut man dort jedes Männchen jährlich in die Hecke. — Dabei ist zu bemerken, daß ein Männchen, welches einmal in der Hecke gewesen, leicht krank wird, wenn es in einem anderen Jahre nicht wieder hineinkommt, wogegen diejenigen, welche von Jugend auf allein bleiben, sich auch bei dieser Lebensart immer sehr wohl befinden und alt werden können.

Die Eier sind weißlich, am stumpfen Ende rötlich punktiert und werden 13 bis 15 Tage bebrütet. Badet sich das brütende Weibchen, so geschieht dadurch den Eiern kein Schaden. Hämmert man in der Stube, oder schlägt man die Thüren tüchtig zu, oder fällt ein Donnerschlag, so leiden auch hierdurch die Eier nicht. Sind die Jungen ausgekrochen, so holt man zufällig vorhandene faule Eier oder sterbende Junge mit einem Theelöffel und wirft sie weg. Die Jungen fliegen etwa 21 Tage alt aus und können 25 bis 30 Tage alt selbst zu fressen beginnen. Vier Wochen nach dem Ausfliegen, zuweilen auch mehrere Wochen später, beginnen die jungen

Vögel ihre Federn, die des Schwanzes und der Flügel ausgenommen, zu wechseln, und dieser Wechsel hält, allmählich vorschreitend, einige Monate an.

Noch vor der Mauser oder nach deren Beginn fangen die gesunden jungen Männchen an zu singen und sind eben daran zu erkennen, daß sie Zusammenhängendes hervorbringen, während die Weibchen nur Abgebrochenes hören lassen.

Es kommt nicht gar selten der unangenehme Fall vor, daß Weibchen, die zu gut gefüttert worden, von neuem zu brüten beginnen, während ihre Jungen noch im Neste sitzen, aber doch noch nicht selbst fressen, und daß sie sich dann um ihre Jungen gar nicht mehr bekümmern. — Die Männchen füttern entweder gleich von vornherein gar nicht, oder sie füttern, und wenn mehrere Weibchen bei ihnen, so füttern sie doch nur die Jungen ihres Lieblings-Weibchens. — Füttert also das Männchen, so ist keine Not da. Mehrmals habe ich auch den Fall gehabt, daß die Jungen der vorhergehenden Bruten sich der kleinen hilflosen Geschwister erbarmten und sie fütterten. — Geschieht von alledem nichts, so übernimmt man die Fütterung selbst, schneidet aus einem Gänsekiel ein Löffelchen und giebt eine Mischung von gequelltem und dann zerriebenem Rübsamen, etwas zerriebenem Mohn und mit Wasser angefeuchteten Semmelkrumen. — Vorjährige Weibchen pflegen zwei bis drei Bruten, jede zu drei bis fünf Eiern, zu machen, ältere drei bis vier mit drei bis sechs oder seltener sieben Eiern. Geht eine Brut zugrunde, so tritt auch der Fall ein, daß ein Weibchen deren fünf macht.

Während der Heckzeit sehe man darauf, daß der Boden mit Sand und einigen Lehmstückchen, zugleich auch mit zerstoßenen Schalen von Hühnereiern oder Schnecken bestreut sei, statt deren auch weißer Kalk aus Wänden dienen kann. — Die Fütterung während der Zeit des Brütens und des Aufziehens der Jungen betreffend, so halte ich es fürs beste, gar nichts zu geben, als erstens trockenen Sommerrübsamen, zweitens in einem besonderen Napf in Wasser gequellten Rübsamen, drittens in Wasser geweichte alte Semmel. In heißer Zeit muß, wenn Junge da sind, um Mittag neues Semmelfutter zurechtgemacht werden. — Einweichen der Semmel in Milch ist immer gefährlich, weil diese Masse zu leicht säuert; hartgekochtes Ei gebe man gar nicht. Die aus der Hecke genommenen Jungen müssen noch etwa zwei Monate lang neben trockenem Rübsamen und eingeweichter Semmel auch in Wasser gequellten Rübsamen bekommen.

Bei der Paarung der Kanarienvögel kommt es auf nahe oder ferne

Verwandtschaft gar nicht an; nur Geschwister derselben Brut taugen nicht zusammen.

Recht zahme Stieglitz-, Erlenzeisig-, Hänflings- und Grünlings-Männchen paaren sich in der Gefangenschaft ziemlich leicht mit Kanarienweibchen; die so gezogenen Bastarde leisten im Singen viel weniger als echte Kanarienvögel, sind zur Fortpflanzung in ihrem zweiten Lebensjahre untauglich und leisten später in dieser Hinsicht auch nicht viel.

Der Versuch, Kanarienvögel zum Aus- und Einfliegen zu gewöhnen, ist nicht schwierig und findet bald durch Raubvögel und andere Feinde sein Ende.

Will man ein Kanarienvögelchen recht zahm machen, so giebt man ihm weder Speise noch Trank in den Käfig und zwingt es so, Körnchen, Krümchen und Wassertropfen von der Hand zu nehmen.

Der Kanarienvogel ist ein sehr gelehriges Tierchen. Es werden welche für Geld gezeigt, die die Buchstaben eines ihnen vorgesagten Wortes aus einem in Reihe und Glied liegenden ABC holen und das Wort daraus zusammensetzen; die aus einer Reihe von verschiedenfarbigen Läppchen die befohlene Farbe aussuchen; die subtrahieren, addieren, dividieren, multiplizieren, indem sie die verlangte Zahl aus einer Reihe von hingelegten Zahlen hervorsuchen; andere, die auf Befehl singen; die zu sterben scheinen, wenn ein Kanönchen auf sie abgefeuert wird, sich dann von zwei anderen auf einem Wägelchen zu Grabe fahren lassen, dort wieder erwachen und ein schönes Stückchen singen u. s. w. — Jede Abrichtung eines Kanarienvogels oder Stieglitzes zu Kunststückchen geschieht, wie beim Hunde oder Pferde, hauptsächlich durch Hunger, und die Belohnung besteht in einem Hanfkorn oder Zuckerstückchen. Er thut alles auf Zeichen seines Herrn, die er genau kennt. Soll er z. B. ein Wort aus Buchstaben zusammensetzen, so hüpft er an den in einer Reihe liegenden Buchstaben hin und nimmt jedesmal denjenigen, bei welchem ihm sein Herr winkt u. s. w. — Sogar von einem sprechenden Kanarienvogel wird in Cab. „Journ.“ 1868, S. 284, berichtet. Derselbe sprach die Worte: „Wo bist du denn, mein Mätzchen, mein liebes Mätzchen?“ mit großer Deutlichkeit, als würden sie von einem in dem Zimmer spielenden Kinde ausgesprochen. Der Vogel blähte dabei den Kehlkopf wie zum Gesange auf, es erfolgte aber nicht Gesang, sondern immer vorbenannte Worte. Blieb er einmal im Texte stecken, so ließ er sich durch seine Lehrerin wieder aushelfen und fuhr dann fort. Verließ die Dame das Zimmer, so rief er ihr regelmäßig nach: „Wo bist du denn,

mein Mätzchen? wo bist du, wo bist du?" Der Vogel war zwei Jahre alt, sehr zahm und sang nicht, ausgenommen einen Triller, den er sich in letzter Zeit angeeignet hatte und den er gewöhnlich an das „Wo bist du, bist du?" anzuhängen pflegte.

Der **Girlitz** (Hirngrill), Fr. serīnus, L. Kehle weißlich oder hellgelb; Hauptfarbe mehr oder weniger gelb und grün; Rücken und Seiten des Unterkörpers schwärzlich gefleckt; über dem Flügel zwei schmale, helle Binden. Beim älteren Männchen sind Hinterkopf, Rücken und Schultern grünlich-gelb mit schwärzlichen Längsflecken; Stirn, ein Streifen über den Augen, ein Ring um den Nacken und der auf den Seiten mit schwärzlichen Längsflecken besetzte Unterkörper blaß goldgelb. Länge 11 cm, nur wenig größer als der Zeisig. Seine eigentliche Heimat ist Südeuropa und Nordafrika; von hier hat er sich, zunächst teils dem Laufe der Rhone, teils dem der Donau folgend, nach einem großen Teile Deutschlands ausgebreitet. Besonders häufig findet er sich in Frankfurt a. M., wo er seit etwa 3 Jahrhunderten eingewandert ist, sowie in Schlesien, weniger häufig in Böhmen, Thüringen, Franken und Schwaben. Er bewohnt baumreiche Flußufer, Obstgärten und Parkanlagen, erscheint in den letzten Tagen des März oder Anfang April, schlägt sich im August in größeren Scharen zusammen, welche besonders die Salatfelder besuchen, und wandert Ende September bis Mitte Oktober. In seltenen Fällen überwintert er auch. Sein Nest ist dem des Finken ähnlich, steht auf Obstbäumen oder Nadelhölzern und enthält vier bis fünf schmutzig-weiße, am stumpfen Ende rot punktierte Eier. Der Gesang ähnelt dem der Heckenbraunelle, ist aber wegen der vorherrschenden Schwirrlaute, wenigstens für das Zimmer, nicht sehr angenehm. In der Gefangenschaft füttert man ihn mit Mohn und anderen Sämereien.

Der **Grünling** (Schwoinz, Schwunz, Grünhänfling), Fr. chloris, L. Der Flügelrand, die großen Schwungfedern auf der Außenfahne und die meisten Schwanzfedern an der Basis hochgelb; der Schnabel dick. Das alte Männchen ist oben gelblich-olivengrün, unten gelb, am Bauche in Weiß übergehend. Im Frühjahr sieht es schön aus; im Herbst und Winter ist die Farbe noch durch graue Federränder verdüstert. Das Weibchen ist oben grüngrau, unten grau und nur im hohen Alter gelblich. Die Jungen sind oben olivengrau, unten blaßgelb, oben und unten mit dunklen Längsflecken. Länge 14 cm. Er bewohnt in Europa, mit Ausnahme des hohen Nordens, Kleinasien und Nordwestafrika die Nadel- und Laubwälder und Baumgärten. Im Herbste schlagen sie sich in Scharen zusammen und reinigen die Felder von Unkrautsamen. Im Winter ziehen die Haupt-

massen südwärts, doch bleiben auch nicht wenige bei uns. Die Nahrung besteht aus vielerlei meistens öligen Sämereien, auch aus den Kernen der Wacholder- und Vogelbeeren, Baumknospen und grünen Pflanzenteilen. Beim Hanf sind sie im Herbste sehr böse Gäste. Das Nest steht auf dichten Büschen oder Bäumen und enthält vier bis sechs bläulich-weiße, bräunlich gefleckte Eier. Die Jungen werden aus dem Kropfe mit geschälten Sämereien aufgefüttert. Es giebt jährlich zwei Bruten. Er hat einen artigen Gesang, der oft schon Ende Februar von Baumspitzen ertönt und einige sehr schön flötende Töne nebst der gedehnten Silbe „Schwoinz" enthält. In der Stube wird er wie ein Hänfling gefüttert.

Der **Kardinal** (virginische Nachtigall), Fr. cardinālis, L. Schön hochrot; um den Schnabel schwarz; auf dem Kopfe ein spitzer Federbusch; das Weibchen ist schmutzig blaßgelb mit rotbraunen Flügeln und Schwanz. Länge 19 cm. Dieser prächtige Vogel bewohnt die südlichen Vereinigten Staaten, Mexiko und Kalifornien und wird öfters nach Europa gebracht, woselbst er wie ein Kanarienvogel behandelt wird und bis 20 Jahre dauert. Er singt fast das ganze Jahr hindurch, aber keineswegs ausgezeichnet schön.

### Dritte Gattung: Kernbeißer (Coccothraustes).

Schnabel am Grunde sehr breit, kreiselförmig, sehr dick und fest; der Unterkiefer hat inwendig hinten auf jeder Seite einen dicken Ballen; erste Schwinge fast so lang als die zweite; Schwanz kurz, gabelig.

Der **Kirschfink** (Kernbeißer), C. vulgāris, Pall. Leicht an dem gewaltigen, fast 20 mm langen, 17 mm hohen, 16 mm breiten Schnabel zu erkennen, welcher im Herbst und Winter fleischfarbig, im Frühling perlblau ist. Die mittleren Schwungfedern sind am Ende bedeutend breiter als in der Mitte und stumpfwinkelig ausgeschnitten. Beim alten Männchen ist die Iris rot; ein schmaler Ring um den Schnabel, ferner die Kehle und der mit einem breiten weißen Bande gezierte Flügel schwarz; Kopf gelbbraun; Nacken aschgrau; Rücken dunkelbraun; Brust und Bauch hellgrau-rötlich; Ende des Bauches weiß. Das Weibchen hat dieselbe Zeichnung, jedoch nicht so schön und unten mehr ins Graue fallend. Den Jungen fehlt bis zur Mauser das schöne Schwarz am Kopfe; die ganze Unterseite ist weißlich und vom Halse bis zu den Beinen dunkelbraun gefleckt. Länge 16 cm. Dieser schöne Vogel bewohnt in Europa und Sibirien die Laubwälder und Baumgärten und wandert nur zum Teil im Winter fort. Seine Hauptnahrung besteht in Sämereien

verschiedener Art, zumal der Weißbuchen, Rotbuchen, Ebereschen, Rosen; am meisten stellt er den kleinen wilden Kirschen nach, wirft ihr Fleisch weg, spaltet die Samenschale mit Leichtigkeit und verzehrt nur den Kern. Im Süden knackt er die Olivenkerne. Im Sommer frißt er auch Kerbtiere, besonders Schmetterlingspuppen und zwar solche, welche mit einem Gespinst bedeckt sind, und füttert mit solchen auch seine Jungen im Neste; dieses steht auf Bäumen und enthält drei bis fünf aschgraue, braun gefleckte Eier. Er macht jährlich nur eine Brut. Ein feines „its!“ läßt er oft hören; ein gedehntes „zieh!“ stößt er auch aus. Der Gesang ist nicht laut und keineswegs angenehm. — In der Stube ist der Vogel leicht mit Rübsamen, Hafer, Gerste, Weizen, Hanf, Hagebutten, Semmelkrümchen und Grünem zu erhalten. Mit anderen Vögeln fliegend, richtet er durch seine Bissigkeit leicht Schaden an und tötet sie sogar zuweilen. Er kann fürchterlich beißen. Es giebt übrigens auch friedfertige, wenigstens für einige Zeit. So hatte ich einen, der drei Jahre lang unter vielen anderen Vögeln, namentlich heckenden Kanarienvögeln, herumflog, ohne irgendetwas Böses zu stiften. Im vierten fiel es ihm ein, mitzuhecken. Er besah sich nun die Nester, fing an, daran zu bauen und zu bessern, begann aber endlich die Eier und zuletzt gar die kleinen Jungen zu fressen, so daß ich ihn entfernen mußte.

### Vierte Gattung: Gimpel (Pyrrhūla).

Schnabel kurz, am Grunde breiter als hoch, sein Rücken breit gewölbt, der Länge nach stark gekrümmt; zweite bis vierte Schwinge am längsten.

Der **gemeine Gimpel** (Dompfaff, Liebich, Blutfink), P. vulgāris, Briss. Beim Männchen ist der Schnabel schwarz; Oberkopf und Kinn schwarz; Rücken hell aschgrau, am Ende weiß; die Unterseite ist bis zum weißen Hinterbauche zinnoberrot; Schwanz schwarz; Flügel schwarz mit breiter aschgrauer Binde. Das Weibchen unterscheidet sich leicht durch die rötlich-graue Unterseite des Körpers und den mit Rotgrau gemischten Rücken. Bei den Jungen im Nestkleide fehlt das Schwarz am Kopf; der Schnabel ist gelb-bräunlich; übrigens sehen sie den alten Weibchen ziemlich ähnlich. Länge 16 cm. Jung aufgezogene Männchen haben eine düsterere Farbe als die wilden, und die Weibchen werden im Käfig zuweilen schwarz. Im Sommer bewohnt dieser schöne Vogel in Europa, Nord- und Mittelasien besonders Nadel- und Buchenwälder, im Winter streicht er weit umher und besucht gern die Baumpflanzungen. Die Nahrung besteht aus verschiedenen Samen, z. B. von Erlen, Birken, Tannen, Kiefern, Fichten, Gras, Heide, auch den Samen von Vogel-, Wacholder- und Heidelbeeren, den Kätzchen der

Erlen, Pappeln, Salweiden, auch im Winter aus Baumknospen, und er thut dann oft in Obstgärten sehr großen Schaden, indem er die Tragknospen aufbeißt und die jungen Blütchen verzehrt. Das Nest steht gewöhnlich nicht hoch, vorzüglich auf Buchen, Fichten oder Tannen, ist auswendig aus zarten Reisern, inwendig aus Moos gebaut und enthält drei bis sechs stumpfe, bläulich-weiße, am stumpfen Ende kranzförmig braun und violett gefleckte Eier. Die meisten Pärchen machen jährlich zwei Hecken. Die Jungen werden von ihren Eltern mit geschälten Sämereien aus dem Kropfe aufgefüttert; nimmt man sie aus dem Neste, so giebt man ihnen stark gequellten, dann zerquetschten, zur Hälfte mit feuchten Semmelkrümchen vermischten Sommerrübsamen. Die Lockstimme des Gimpels ist ein sanft flötendes „düü!", und da er ein zärtlicher und geselliger Vogel ist, so hört man diesen Ton oft, indem sie sich häufig einander zurufen. Der natürliche Gesang dagegen hat nur geringen Wert; aber der Vogel hat die Anlage, ihm vorgepfiffene Stückchen mit sanfter, voller, flötender Stimme nachzuahmen, und wird dadurch einer der beliebtesten Stubenvögel. In unserer Gegend werden jährlich Hunderte vorzüglich von Leinwebern, Schustern und solchen Leuten aufgezogen, welche meist zuhause sind, und dann von Waltershäuser Vogelhändlern nach Berlin, Warschau, Petersburg, Amsterdam, London, Liverpool, Wien, Amerika u. s. w. gebracht. Die meisten Dompfaffen werden nach Mitteilung von E. Reiche („Gef. Welt" II, S. 165) aus dem Hessischen, dem Vogelsberg und Umgegend bezogen, „und dieser Erwerbszweig hat daselbst in den letzten Jahren sich auch bedeutend ausgedehnt, so daß er manchem einen nicht unerheblichen Nutzen abwirft. Im letzten Winter 1872 sind für mindestens 8000 Thaler abgerichtete Dompfaffen in jener Gegend zusammengebracht, welche meistens ebenfalls nach Amerika und England ausgeführt wurden. Den Nestern dieser Vögel wird dort so stark nachgestellt, daß schon seit vielen Jahren in einem Umkreise von vielleicht 20 Quadratmeilen nicht ein einziges Nest voll Junge zum Ausfliegen ins Freie gelangt ist. Die verstecktesten Nester wissen die Züchter zu finden, und die Zahl der letzteren ist so groß, daß nicht selten mehrere ein und dasselbe Nest wissen, in welchem Falle alle möglichen Täuschungsversuche angestellt werden, um in den Besitz des Nestinhalts zu gelangen." Die Jungen werden aus ihrem Neste genommen, bevor sie vollkommen befiedert sind, und von nun an wird ihnen täglich ihr Lied, vorzüglich früh und abends, vorgepfiffen. Von Drehorgeln lernen sie nichts Gutes, und selbst die Flöte und das Flageolet kann das nicht leisten, was ein gut pfeifender Mund vorträgt. Selbst die Weibchen lernen

ihr Stückchen pfeifen, werden daher ebenfalls oft aufgezogen, obgleich man den Männchen, welche im Nestkleide sich schwer von jenen unterscheiden lassen, wegen der gleich nach der ersten Mauser hervortretenden schönen Farbe den Vorzug giebt. Wie bei anderen Tieren, so zeigt sich auch bei den Gimpeln ein sehr verschiedener Grad der Gelehrigkeit. Manche lernen ohne große Mühe zwei bis drei Stückchen, während andere nicht eins ohne Stümperei vortragen. Im Winter pfeifen sie schon das, was sie gelernt haben, gut; im Frühjahr pfeifen sie noch lauter und fleißiger und werden dann verkauft. Kommt nun die Mauser, so ereignet es sich nicht selten, daß sie während derselben ihren Gesang vergessen, und es ist daher sehr gut, wenn er ihnen in und nach dieser Zeit zuweilen vorgepfiffen werden kann, was aber nur hilft, wenn derselbe Lehrmeister oder doch jemand pfeift, welcher die Kunst versteht, das Stückchen in jeder Hinsicht genau nachzuahmen. Unsere thüringischen Gimpelzüchter unterscheiden nach A. Röse („Zool. Garten" X, S. 27) inbezug auf die geistige Befähigung ihrer Lehrlinge dreierlei Rassen, eine große, mittlere und kleine. Die große, wenn sie auch noch so stattlich und schön ist, gilt für die „dümmste", welche entweder gar nicht begreift, oder nur höchst schwerfällig ein ganz einfaches Liedchen lernt, dasselbe aber, wenn es einmal festsitzt, auch sicher behält. Die kleine Varietät lernt dagegen sehr schnell und begierig, selbst längere und zusammengesetzte Melodieen, allein sie wird selten zuverlässig sicher und verlernt das, was sie schnell erfaßt, wieder ebenso rasch. Die dritte Rasse steht mitten inne und vereinigt die Vorzüge der beiden anderen; sie ist darum auch die gesuchteste. Ein aufgezogener Gimpel ist ein gar liebenswürdiges Tierchen; er kennt seinen Herrn, antwortet ihm, wenn er die Lockstimme pfeift, wendet den Kopf links und rechts, wenn jener es thut, und singt, wenn er freundlich dazu aufgefordert wird. Wir haben hier öfters welche gehabt, die jedesmal eine lebhafte Freude äußerten, sobald ein gemeiner Mann aus dem nächsten Städtchen (Waltershausen), wo sie aufgezogen sind, in die Stube trat, ja die oft schon ganz unruhig wurden, wenn sie jemand von dort vor der Thür sprechen hörten. Man füttert sie mit Rübsamen unter Beigabe von etwas Hanf, Mohn, Hirse, Kanariensamen; gut ist es, wenn sie zuweilen daneben etwas in Wasser geweichte Semmel, besonders aber Brunnenkresse, Vogelmiere, Kreuzwurz, Salat, Kohl oder Vogelbeeren bekommen. Zeigen sie Lust, sich zu baden, so muß man auch dieses Bedürfnis befriedigen. Auf den Boden ihres Käfigs muß Wassersand gestreut werden. Hält man in einem geräumigen Käfige Männchen und Weibchen zusammen, so sind sie nicht nur äußerst zärtlich mit einander,

sondern nisten auch zuweilen, werden dabei besorgt und gefüttert wie Kanarienvögel, bringen aber ihre Jungen selten auf.

Wie zutraulich und menschenfreundlich ein Gimpel werden kann, erhellt auch aus folgender Thatsache, welche mir Johannes Becker, Lehrer zu Kronberg bei Frankfurt am Main, im April 1859 mitgeteilt: „Im Frühjahr 1856 ließ der Pfarrer Riegl zu Fischbach im Nassauer Amte Königstein bei Frankfurt ein im Jahre 1855 aufgezoges Gimpelweibchen in seinem Garten frei. Das Tierchen konnte mehrere Tage hindurch nicht dahin gebracht werden, daß es ins Weite flog, verschwand jedoch endlich, kam aber im Herbst zurück, flog ins Zimmer und zeigte sich daselbst so zahm wie früherhin. Im Frühling 1857 wurde es wieder freigelassen, erschien im Juni mit vier schönen Jungen im Pfarrgarten, nahte sich ganz vertraulich, suchte auch seine Jungen zu seinen Verpflegern hinzulocken, verließ aber den Ort, da diese seine Bemühung vergeblich war, kam im September desselben Jahres mit drei Jungen der Nachbrut zurück, verweilte mit diesen einige Zeit, verschwand dann mit ihnen, kam im Spätherbst allein und nahm sein Quartier wieder für den Winter im Pfarrhaus. Im Frühjahr 1858 flog es zum drittenmal in die Freiheit, ließ sich erst am 3. November wieder sehen, bezog seinen gewohnten Käfig, verließ ihn aber wieder, blieb während des Winters, der sehr mild war, weg, zeigte sich aber am 6. April 1859 wieder im Pfarrgarten, flog in den hingehängten Käfig, labte sich an dem darin befindlichen Futter, während sein Männchen auf den Bäumen verweilte, und flog darauf mit diesem wieder ins Weite.“

Der **Karmingimpel**, P. erythrīna, Temm. Die Spitze des grauen, unten gelblichen Schnabels ragt nur wenig über den Unterkiefer hin. Beim alten Männchen ist Scheitel und Vorderhals schön karminrot, welche Farbe am Unterkörper nach dem Schwanze hin mehr und mehr in ein grauliches Weiß übergeht; auf dem Oberkörper ist Grau mit Rot gemischt. Die einjährigen Männchen und die Weibchen sehen an Farbe den Hänflingsweibchen ähnlich, spielen aber mehr ins Grünliche. Länge 14 cm. Er bewohnt Sibirien und Rußland, kommt selten nach Deutschland, hat indes hier auch schon gebrütet, besitzt einen unbedeutenden Gesang, wird im Käfig mit Sämereien gefüttert, verliert aber bei der Mauser die schöne rote Farbe.

### Fünfte Gattung: Hakengimpel (Corythus).

Schnabel am Grunde so breit als hoch, sein Rücken stark gekrümmt; Oberschnabel in eine hakenförmige Spitze auslaufend; zweite und dritte Schwinge am längsten.

Der **Hakengimpel** (Hakenfink, Fichtenhacker, Fichtengimpel), C. enucleātor, Cuv. Der Farbe nach den Kreuzschnäbeln sehr ähnlich, aber durch seine nicht gekreuzten Schnabelspitzen leicht davon zu unterscheiden. Über die Flügel laufen zwei weiße Querbinden. Übrigens ist das alte Männchen schön karminrot, am Kinne weißlich, mit schwärzlichen, hell gesäumten Flügel- und Schwanzfedern; Weibchen und einjährige Männchen unterscheiden sich durch ihre gelbliche Farbe vom alten Männchen; Schwanz und Flügel sind bei ihnen fast ebenso. Länge 21 cm. Er bewohnt die Nadelwälder des ganzen Nordens und erscheint im Winter oft im nordöstlichen, selten im mittleren Deutschland. Äußerst selten brütet ein Pärchen in Deutschland. Er frißt vorzüglich Samen von Nadelbäumen und Vogelbeeren, baut sein Nest auf Bäume oder Büsche, legt vier bläulich-grüne, braun und schwarz gezeichnete Eier, singt schön, ist wenig scheu, gewöhnt sich leicht an die Gefangenschaft, muß in einer kühlen Stube überwintert werden, verliert aber das schöne Rot und wird gelblich.

## Sechste Familie:
## Kreuzschnäbel (Loxiidae).

Schnabel ziemlich lang, breit, nach vorn zusammengedrückt; die Horndecke desselben bildet rings an der Basis eine dicke Wulst; die Spitzen beider Kinnladen sind verlängert und so gekrümmt, daß sie sich links oder rechts kreuzen. Die Füße sind kurz und stark, die Flügel ziemlich lang, spitz und abgerundet.

### Einzige Gattung: Kreuzschnabel (Loxia).

Mit den Kennzeichen der Familie.

Der **Kiefernkreuzschnabel** (Tannenpapagei, großer Kreuzschnabel), L. pytiopsittăcus, Bechst. Schnabel sehr dick, $2\frac{1}{2}$ cm lang, stark gekrümmt, die Haken an der Spitze kurz, so daß der untere nur selten über die Firste des Oberschnabels vorragt. Länge 18 cm. Das Gefieder dieser wie der folgenden Art ist nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit sehr vielfachen Abänderungen unterworfen. Kopf, Kehle, Brust, Bauch und Bürzel bald heller, bald dunkler rot, Rücken graurot; Schwingen, Oberflügeldeckfedern und Schwanzfedern grauschwarz, rotgrau gesäumt; untere Schwanzdeckfedern weißgrau, dunkler gestrichelt und rötlich überflogen. Die Weibchen sind meist gelbgrünlich-grau gefärbt. Das Nestkleid der Jungen ist an Kopf, Nacken und Rücken grauschwarz, unterseits

weißgrau mit helleren und dunkleren Längsstreifen und nimmt allmählich die Färbung der alten Vögel an.

Der **Fichtenkreuzschnabel** (Kreuzvogel, Krünitz, gem. Kreuzschnabel), L. curvirōstra, L. Von dem vorigen sicher nur durch den längeren, aber viel schwächeren und flacher gebogenen Schnabel unterschieden; die Spitze des Unterschnabels ragt über die Firste des Oberschnabels hervor. Die Färbung des Gefieders ist ebenso vielen Abänderungen unterworfen, wie bei der vorigen Art. Länge 16 cm.

Der **Weißbindenkreuzschnabel**, L. bifasciāta, Brm. Schnabel dem des Fichtenkreuzschnabels ähnlich. Gefieder fast durchgehends kirschrot, auf dem Rücken etwas ins Bräunliche übergehend, Schwungfedern grauschwarz, die äußeren mit schmalen, gelblich=grünen Kanten, die inneren mit breiten weißen bogigen Spitzenflecken; die Flügeldeckfedern mit breiten weißen Spitzenflecken, wodurch zwei weiße Flügelbinden entstehen; Schwanzfedern grauschwarz mit gelb=grünlicher schmaler Außenkante. Weibchen und Junge denen des Fichtenkreuzschnabels ähnlich. Der in Nordamerika und Sibirien einheimische **Weißflügelkreuzschnabel**, L. leucoptĕra, Gml. ist wahrscheinlich nur eine kleinere Varietät des vorigen. — Die Kreuzschnäbel bewohnen den ganzen Norden, binden sich aber an kein bestimmtes Land, indem sie immer dahin ziehen, wo der Nadelholzsamen geraten ist. So sieht man sie bei uns auf dem Thüringer Walde in guten Samenjahren oft in sehr großer Menge, und sie nisten dann hier sehr fleißig; dagegen giebt es auch Jahre genug, in denen man nicht einen einzigen durchstreifen sieht. Sie ziehen gesellschaftlich und streifen bis nach Spanien und Griechenland. In Samenjahren nisten sie in jedem Monat, und gerade im Dezember und Januar findet man alsdann häufig Eier und Junge, welche auch trotz der Kälte aufkommen. Wahrscheinlich machen alte Pärchen in guten Jahren zwei Bruten. Das im Winter gebaute Nest ist dick, dicht, warm, besteht aus Moos und Flechten, steht hoch oben auf dichten Ästen der Nadelbäume, und zwar so, daß es andere dichte Äste von oben gegen Schnee schützen, und enthält drei bis vier weißliche, rot und braun gefleckte Eier. Das Weibchen bleibt, nachdem es das erste Ei gelegt hat, auf dem Neste sitzen und wird während der ganzen Brütezeit vom Männchen gefüttert. Die Nahrung besteht fast einzig aus Nadelholzsamen. Der große, dickschnäbelige Kiefernkreuzschnabel liebt die Kiefernzapfen, dem dünnschnäbeligen Fichtenkreuzschnabel dagegen sind sie fast zu hart, und er hält sich daher hauptsächlich an Fichtenzapfen. Sehr häufig beißen sie den Zapfen erst vom Baume ab, packen ihn mit Schnabel und Füßen zugleich und fliegen damit auf einen

bequemen Ast. Beim Öffnen der Schuppen verfährt er folgendermaßen: Er schiebt den geschlossenen Schnabel zwischen zwei Schuppen des Zapfens. Der längere und stärkere Oberkiefer dringt bis zur Basis der Schuppe vor; der Unterkiefer, dessen Haken seitwärts vom Oberkiefer absteht, hat indes die Schuppe, unter welcher die zwei Samen sitzen, von der Mittelsäule des Zapfens abwärts gedrängt. Ist die Öffnung noch eng, so bewegt der Vogel seinen Kopf und somit den Schnabel links und rechts und treibt so die Schuppe von der Zapfensäule noch weiter abwärts, wobei sie oft einen Längsspalt in der Mitte bekommt. Darauf faßt er den Samen mit der Zungenspitze, welche seitwärts unter dem Oberkiefer hervortritt, und schiebt ihn in den Schnabel. Dieser zieht sich nun mit dem Samen zwischen den Schuppen heraus und schält den Samen, wobei der Flügel desselben abfällt. Mitunter genießen sie auch den Samen von Erlen, Birken, Disteln, Vogelbeeren, Sonnenrosen, sowie allerlei Baumknospen. Zur Zeit, in welcher die Blattstiele der Pappeln Blasen haben, welche mit Blattläusen gefüllt sind, gehen sie den letzteren sehr eifrig nach. Auch von Obstbäumen lesen sie die Blattläuse ab. — Kreuzschnäbel, welche mehrere Monate lang bloß Nadelholzsamen gefressen haben und dann getötet werden, faulen nicht, sondern vertrocknen. Der Lockton ist bei der kleineren Rasse ein helles „kip, kip!“, die großen locken in tieferem Tone. Der Gesang ist sehr mittelmäßig. Man hält den Kreuzschnabel bei uns häufig im Käfig, wo er aber nach der Mauser seine schöne rote Farbe stets verliert, und mancher gemeine Mann glaubt, er ziehe Krankheiten an sich, da er leicht krank wird. Er gewöhnt sich bald ein, klettert anfangs viel an der Decke des Käfigs, und mancher zernagt auch alles, was daran von Holz ist; diesem Übel kann man einigermaßen dadurch vorbeugen, daß man ihm immer Fichten-, Kiefern- oder Lärchenzapfen zum Zernagen giebt. Man füttert ihn am besten mit Nadelholzsamen und reicht ihm öfters etwas Grünes. Hanf frißt er auch sehr gern; Hafer frißt er in der Not, und man giebt ihm diesen, wenn er zu fett zu werden beginnt. Er badet sich gern.

## Sechste Unterordnung der Singvögel.

### Großschnäbler (Magnirostres).

Schnabel lang und stark, gegen die Spitze hin zusammengedrückt, Spitze des Oberschnabels meist etwas herabgebogen; Nasenlöcher frei oder mit Borstenfedern bedeckt; Flügel mit neun oder zehn Handschwingen,

von welchen die dritte oder vierte am längsten; Füße hoch, vorn getäfelt, Zehen mit kurzen, öfters stumpfen Nägeln.

Zu dieser Unterordnung gehören die größten und stärksten Singvögel, welche jedoch, obwohl sie mit einem Singmuskelapparat versehen sind, meistens keine wohlklingende Stimme besitzen. Sie sind über die ganze Erde verbreitet, leben größtenteils gesellig und nähren sich teils von pflanzlichen, teils von tierischen Stoffen. Wir unterscheiden 5 Familien.

## Erste Familie:
## Madenhacker (Buphagidae).

Schnabel sehr dick, fast vierkantig, mit gewölbter übergreifender Kuppe; Nasenlöcher halb geschlossen; Krallen stark gekrümmt; erste Schwinge sehr kurz.

Zwei hierhergehörige afrikanische Vögel, Buphăga africāna und erythrorhÿncha, sind stete Begleiter des Rindviehs, der Büffel, Kamele, Rhinozerosse, holen die Östruslarven unter deren Haut hervor und lesen auch anderes Ungeziefer von ihnen ab. Sie dienen ihnen zugleich als Schutzgeister, da sie äußerst aufmerksam sind und bei jeder nahenden Gefahr schreien und auffliegen.

## Zweite Familie:
## Stare (Sturnidae).

Schnabel meist lang, gerade, kegelförmig, nach der stumpfen Spitze von oben und unten breit gedrückt; um die Schnabelbasis gar keine Borsten; Nasenlöcher eirund; Stirn flach; die unteren Schwanzdeckfedern reichen bis zur Schwanzspitze.

### Erste Gattung: Star (Sturnus).

Schnabel lang, spitz-kegelförmig, gerade, mit an der Spitze abgeflachter Firste; Flügel lang und spitz, erste Schwinge sehr kurz, zweite am längsten, dritte fast gleich lang; Schwanz kurz, gerade.

Der **gemeine Star** (Sprehe), St. vulgāris, L. Das alte Männchen hat im Frühjahr einen gelben Schnabel, ist schwarz mit grünem und purpurfarbenem Schiller und hat nur nach hinten zu kleine weiße Spitzenflecken. Im Herbste ist der Schnabel schwärzlich, und am Gefieder sind weit mehr weiße Flecken. Das Weibchen ist über und über weiß gefleckt, was jedoch im Frühjahr, wo die Federränder abgenutzt sind, nicht mehr

so stark in die Augen fällt, glänzt weniger und bekommt keinen ganz gelben Schnabel. Die unvermauserten Jungen sind braungrau, mit weißer Kehle und weißlicher, schwarzgrau gefleckter Brust. Länge 17 bis 19 cm. Der Star bewohnt Europa, auch Sibirien bis zum Baikal-See, geht nordwärts bis auf die Faröer Inseln und auf dem Festland so weit, wie noch starke und hohle Bäume zu finden sind. Zur Nistzeit gefallen ihm die Laubwälder und Baumgärten der ebenen und mehr noch der hügelichten Gegenden vorzüglich wohl; jedoch läßt er sich auch durch Brutkästchen hoch im Gebirge und im finstern Nadelwald ansiedeln. Zu seinem Wohlbefinden bedarf er der Nähe menschlicher Wohnungen durchaus nicht; aber wenn sie ihm Nistplätze bieten, so ist er gleich ganz zutraulich zur Hand, läßt sich heimisch nieder, verträgt sich mit Menschen und Vieh, mit anderen Vögeln und mit seinesgleichen, ist lustig und vergnügt, reinigt die Beete, Äcker, Wiesen, Bäume vom Ungeziefer, ergötzt durch seinen Gesang und sein drolliges Wesen; kurz, er ist ein ganz allerliebster Hausgenosse, um den man sich weiter gar nicht zu kümmern braucht, als daß man ihm ein Nestchen zurechtmacht. In den hügelichten Gegenden des Königreichs Sachsen, in dem oberhalb des Bodensees gelegenen Rheinthal, so weit der Kanton St. Gallen reicht, ferner in ganz Rußland und Schweden, das nördlichste ausgenommen, sind die Landleute schon seit Menschengedenken gewohnt, Brutkästchen oder Bruttöpfe für Stare bei ihren Häusern zu haben und die Tierchen vor Verfolgung jeder Art zu schützen. — Während der Zeit der ersten Brut sind die Stare paarweise bei ihren Nestern. Fliegen die Jungen dieser Brut aus, so werden sie von den Alten begleitet, bei Tage auf Wiesen, Triften, Feldern und in Gärten im Suchen des Futters und in Vermeidung der Gefahren unterrichtet, bei Nacht in die Wälder, am liebsten in Eichenwälder, zur Ruhe gebracht. Sind die Alten zu den Nestern zurück, um die zweite Brut zu besorgen, so bleiben die Jungen der ersten Brut bei der erlernten Lebensart und zeigen sich in Gegenden, wo sie zahlreich vorhanden, in Scharen von Hunderten und Tausenden. Ist dann auch die zweite Brut samt den Alten ausgerückt, so ziehen die Tierchen oft viele Meilen weit von den Brutplätzen weg, gehen besonders den Eichenwäldern nach, verteilen sich in deren Nähe bei den weidenden Herden, an feuchten Ufern u. s. w., ziehen abends in die Wälder. — Ist endlich Ende August das Schilfrohr und der Rohrkolben in Flüssen, Teichen, Seen hoch und stark genug, so ziehen sie sich nach solchen Stellen hin, verteilen sich bei Tage stunden- und meilenweit und sammeln sich abends, von allen Seiten her truppweise anrückend, bei den Schilf- oder Rohr-

kolben-Dickichten zu Tausenden, ja zu Hunderttausenden an, schwärmen stundenlang, bald vereint, bald geteilt, gleich Wolken umher, lassen sich abwechselnd auf den Wiesen oder auf dem Rohre nieder und begeben sich endlich mit eintretender Nacht schnurrend, zwitschernd, pfeifend, singend, kreischend, zankend zur Ruhe, nachdem ein jeder sein Plätzchen auf einem Halme erwählt und erkämpft und durch seine gewichtige Person den Halm niedergebogen hat. Bricht der Halm unter der Last, so wird mit großem Lärm emporgeflogen und dann wieder mit Lärm ein neuer gewählt. Tritt eine allgemeine Störung durch einen Schuß u. dgl. ein, so erhebt sich die ganze Armee tosend mit Saus und Braus gen Himmel und schwirrt dort wieder eine Zeit lang umher. — Kommt Ende September heran, so treiben die Scharen ihr geselliges, lustiges Leben weiter so fort; aber die alten Paare gehen jetzt an ihre Nester zurück, singen da morgens und abends, als wäre gar kein Winter vor der Thür, verschwinden aber aus Deutschland und ziehen samt der lieben Jugend nach Süden, sobald die ersten starken Fröste eintreten oder der erste Schnee die Fluren deckt. Ist die Witterung günstig, so bleiben sie bis zur letzten Woche des Oktober oder zur ersten des November; dann geht aber die Reise unaufhaltsam fort, und nun bedeckt sich Griechenland und Italien mit schwarzen Wolken, die zum Teil bleiben, zum Teil gleich weiter nach Nordafrika ziehen, wo sie von Kerbtieren und Würmern, zugleich aber auch, wie Dr. Al. Labouysse beobachtet, von den Beeren der Myrte, des Mastix und des wilden Olivenbaums leben. In der Nähe großer Gewässer sammeln sich in Nordafrika zur Zeit des Winters solche Massen an, daß Karl Zill am schilfreichen See Fezzara eine ungeheuere, das Tageslicht verdunkelnde Wolke von Staren gesehen hat, welche zwei volle deutsche Meilen lang war. — Auf der griechischen Insel Scio sammeln sich, wie Fr. Murhard dort beobachtet hat, im Winter sehr viele Stare; sie haben anfangs ein hartes, schwarzes, nicht angenehm schmeckendes Fleisch; es schmeckt jedoch besser, wenn sie eine Zeit lang Feigen gefressen haben. Marchese Orazio Antinori sah im Januar 1852 einen Schwarm Stare über den Hafen von Smyrna fliegen, den er auf dritthalb Millionen Stück schätzte. Kleinere Schwärme flogen eine ganze Woche lang durch das Land. — In Irland und England bleiben sie den Winter über, bilden Scharen von zuweilen mehr als 100000 Stück und treiben sich vorzugsweise auf den großen Moorstrecken herum, übernachten auch in den Schilfrohrwäldern derselben. Die Rückkehr der Stare aus dem Süden nach Deutschland tritt sehr früh ein. Im Winter 1857—58

und dann wieder 1858—59 waren sie Mitte Februar schon wieder da und Anfang März schon an den Brutplätzen verteilt. Bleibt der Februar kalt, so kehren sie oft erst Anfang März zurück und leiden oft bei noch eintretendem starken Schneefall bittere Not oder den Hungertod, wenn nicht mitleidige Seelen ihnen Futterplätze zurechtmachen, auf welche die Hungrigen mit etwas Stroh, Heu, Pferdemist u. dgl. gelockt, und wo sie mit Vogelbeeren, zerschnittenen Obstschalen, gekochten Kartoffeln, Brot- und Fleischstückchen, auch mit gequellten Weizen- und Gerstenkörnern gefüttert werden.

Dem Star ist immer die Nähe von reinem Wasser angenehm, welches seichte Stellen hat, wo er sich täglich tüchtig baden kann. Regen läuft von seinem Gefieder, ohne zu haften, ab, und er hat ihn gern, weil die Nässe Schnecken und Regenwürmer aus der Erde hervorlockt. Im betauten oder von Regen durchnäßten Grase marschiert er ebenfalls sehr gern herum, befindet sich dagegen auch bei trockener, heißer Luft recht wohl.

Die Hauptnahrung des Stares besteht in Kerbtieren und Würmern. Außerordentlich nützlich macht er sich auf den Äckern durch Vertilgung der Erdschnecken. Diese sind in nassen Jahren der jungen Saat weit gefährlicher als in trockenen die Mäuse; letztere sind so lange verderblich, als die gestreuten Samen noch nicht gekeimt haben, später fressen sie mehr die grünen Spitzen, was wenig oder nichts schadet; die Schnecken setzen dagegen die Vernichtung mehrere Monate lang fort, indem sie die ganzen Pflänzchen töten. — Ich kenne in hiesiger Nähe Felder und Wiesen, welche früherhin, wo man hier nur wenig Stare sah, in nassen Jahren wie mit Erdschnecken dicht übersäet waren. Als es nun gelungen war, im Jahre 1857 und 1858 die Stare so zu vermehren, daß sie ungeheure Schwärme bildeten (siehe oben Seite 37), so ging ich bei eintretender Abendkühle an die schneckenreichen Stellen, sah da die schleimigen Verwüster millionenweise herumkriechen, zog mich dann zurück, wartete ab, bis eine Starwolke einfiel, und fand nach deren Abzug den ganzen Boden schneckenfrei. Ich habe auch weiterhin solche Felder beobachtet und gefunden, daß diejenigen, auf welchen die Heere der Stare einzufallen pflegten, eine dicht und freudig emporwachsende Saat gaben, während die Saat auf anderen, wo die Stare nicht hinkamen, gar erbärmlich verkümmerte. Wie viel Schnecken ein Star schon zur Brutzeit täglich verzehren kann, davon ist in der Einleitung, Seite 37, die Rede gewesen. — Regenwürmer, Heuschrecken, Köcherfliegen sind ihm gleichfalls sehr willkommen; die Engerlinge liest er auf, indem er der vom pflügenden Landmann ge-

zogenen frischen Furche folgt; er hackt auch die Engerlinge und Raupen, welche die Wurzeln der Saat und anderer Gewächse beschädigen, mit seinem spitzen Schnabel aus der Erde, schiebt seinen Schnabel unter die am Boden liegenden Blätter und andere leichte Dinge, öffnet ihn dann weit, guckt darunter und holt das verborgene lichtscheue Ungeziefer hervor. Den Kohl reinigt er in Gärten und Feldern von Raupen. Für die Herden ist er ein wahrer Wohlthäter, denn er folgt ihnen scharenweise auf die Trift, schnappt Stechfliegen und Bremsen aus der Luft, hüpft auf den Rücken des Viehes, stört mit seinem Schnabel in dessen Pelze herum, liest das dort herumkrabbelnde Ungeziefer heraus und läßt sich namentlich die aus der Haut hervorkriechenden Östruslarven vortrefflich schmecken oder trägt sie seinen Jungen als Leckerbissen zu. — Auf Bäumen sucht er nur in dem Falle nach Kerbtieren, wenn diese in Unmasse vorhanden sind. Es ist schon öfters vorgekommen, daß die Stare die vom Eichenwickler, Tortrix viridāna, verwüsteten Eichenwälder, die von der Kieferneule, Noctua piniperda, befallenen Kiefernwälder rasch gereinigt haben. Er ist auch imstande, die Nadelwälder von den gefährlichen harten, trockenen Rüsselkäfern zu befreien. In Heyers „Allgemeiner Forst- und Jagdzeitung", Oktober 1858, berichtet der Oberforstmeister Dietrich zu Grünhain im sächsischen Erzgebirge, daß auf seinem Bezirk zwei Rüsselkäferarten, Curculio pini und ater, vom Jahre 1852 bis 1857 großen Schaden gethan, und daß in diesen Jahren 1079 Thaler verausgabt worden, um diese Feinde durch Menschenhände zu vernichten. Nach allen Ausgaben und aller Mühe dauerte jedoch der Schaden in vollem Maße fort, und so beschloß der Oberforstmeister, die Käfer durch Stare vertilgen zu lassen. Diese Vögel hatten bis dahin jene Gegend nicht bewohnt. Nun wurden aber in der Nähe der Fichtenpflanzungen, zum Teil auf Höhen von 3000 und mehr Fuß, 121 Brutkästchen angeschlagen. Diese bevölkerten sich bald mit Staren, welche das Futter für sich und ihre Jungen auf den Pflanzungen suchten; und als nun der Oberforstmeister in Gesellschaft eines Oberförsters und zweier anderer Forstleute Ende Mai eine Anzahl junger, fast flügger Stare untersuchte, fand er ihre Magen mit den genannten Rüsselkäfern vollgepfropft, und allen Käfern hatten die sorgfältigen Alten die Rüssel abgebrochen. Ein alter Star, welcher ebenfalls in Untersuchung genommen wurde, hatte gar nichts als Rüsselkäfer gefressen. — Den weichen Kirschsorten und den Weinbeeren gehen die Stare auch nach, sind aber durch Klappern und andere Scheuchmittel leicht zu vertreiben. Harte, große Knorpelkirschen sind vor ihnen und anderen Vögeln ziemlich sicher.

Die Stare fressen auch, wenn es gerade an anderer Nahrung fehlt, halbreife Weizenkörner, Vogelbeeren, im Süden allerhand andere Beeren.

Der Star ist ein sehr munterer, neugieriger, klüger, listiger, immerfort geschäftiger Vogel, fliegt schnell, geht und läuft behende. Den Namen hat er von seiner kurzen, schnarrenden Lockstimme, die er fleißig hören läßt; in der Not kreischt er laut. Der Gesang ist ein sehr interessantes Gemisch von schnurrenden, zwitschernden, rieselnden, quakenden, schwatzenden, pfeifenden Tönen und erklingt sehr fleißig. Häufig werden kurz abgebrochene Vogelstimmmen sehr deutlich beigemischt; so z. B. lassen einzelne der in der Nähe meines Hauses nistenden Stare das Flöten des Pirols und der Amsel, den Schlag der Wachtel, das Lullen der Dullerche, den Gesang der Drosseln, Schilfsänger, Blaukehlchen, das Zwitschern der Schwalben, das Mauen des Bussards hören. Einer, der ganz nahe bei meinem Fenster nistet, ahmt das Gackanehsten meiner Hühner, welches ihm ohne Zweifel zu derb in den Ohren klingt, niemals nach, dagegen ganz täuschend das Gackanehsten der Hühner, welche der 250 Schritt entfernten Ölmühle angehören, und deren Stimme, von meinem Hause aus gehört, ganz zart klingt. — Anderwärts findet man auch im Freien Stare, die noch allerlei andere Vögel, auch solche, die das Pfeifen der Menschen, welches sie öfters hören, nachahmen. — Das Schönste bei der Sache ist, daß sie ihre Stückchen ganz nahe bei den Häusern und vom Beginn des Frühlingswetters bis zum Eintritt der Winterkälte singen, dabei so kirre sind, daß ich mehrere meiner Sänger, während sie mir vorsingen, mit einem langen Rütchen erreichen könnte, und daß sie dabei, wenn sie recht eifrig sind, lustig mit den Flügeln auf und ab schlagen.

In der Gefangenschaft zeigt der Star, wenn er in einer von vielen Menschen betretenen Stube herumläuft, außerordentlich viel Klugheit in Vermeidung jeder Gefahr, lernt diejenigen, welche ihm wohl wollen, bald kennen, kommt auf deren Ruf herbei, flüchtet bei Drohungen mit lächerlichem Schnarren u. s. w. — Sollen junge sprechen oder pfeifen lernen, so nimmt man sie, bevor sie flügge werden, aus, füttert sie sorgfältig, hält sie an einem Orte, wo sie außer der Stimme des Lehrmeisters so wenig als möglich hören, zieht ein Tuch über ihren Käfig, wenn in der Stube störende Dinge zu sehen sind, und spricht oder pfeift ihnen so oft als möglich vor. Manche sind äußerst gelehrig, und selbst die Weibchen lernen. Die Zunge braucht man ihnen so wenig wie den Raben zu lösen. — Als Knabe besaß ich einen, welcher zwei Liedchen pfiff, zwischen welche er immer noch den Stargesang nebst zehnerlei anderen

Tönen mischte und das Wort Spitzbube ganz deutlich aussprach. Drängte man ihn in eine Ecke und neckte ihn mit dem Finger, so wurde er ganz wütend, richtete sich auf den Zehen hoch empor, biß nach allen Seiten um sich, pfiff aus Leibeskräften und schrie immer dazwischen: „Spitzbube, Spitzbube!“ Spielte ich auf der Wiese, so war Starmatz mit und badete sich im Bache; arbeitete ich im Garten, so war er behilflich und suchte Regenwürmer auf; saß ich auf dem Kirschbaume, so saß er neben mir und pflückte noch fleißiger als ich. Wie ein Hund wußte er meine Mienen zu deuten und meine Worte zu verstehen. Er war sehr lecker und suchte immer zum Mehlwurmtopfe zu gelangen. Dieser wurde daher mit einem Brette bedeckt. Einst wurde es versehen und eine Fußbank daneben gestellt; der Star benutzt die günstige Gelegenheit, springt auf die Fußbank, schiebt den Schnabel zwischen Topf und Brett, drängt dieses allmählich zurück, hüpft, sobald das Loch groß genug ist, hinein und frißt so viel, bis er nicht mehr kann; es war ihm nicht möglich, wieder herauszuhüpfen, so voll hatte er sich gefressen, und er wäre um ein Haar an der allzu reichlichen Mahlzeit gestorben. Im Baden kannte er weder Maß noch Ziel. Wegen der erschrecklichen Pfützen, die er machte, durfte ich ihn in der Stube nicht baden lassen; es geschah daher auf dem Vorsaal, selbst bei starkem Froste, so daß oft das Eis in Klumpen an seinen Federn hing; er lief dann eilig und laut schnarrend in die Stube zurück. Einst lief er jemand, der zur Thür hinausging, nach, sein Schnabel kam in die Klemme, und der Oberkiefer spaltete von der Spitze bis zur Mitte. Nun, dachte ich, ist Matz verloren. Allein Matzens Oberkiefer begann gewaltig zu wachsen, das gespaltene Stück fiel ab, und der Schnabel war vollkommen hergestellt. Ein anderer jemand trat ihm das Bein entzwei. Ich nahm ihn vor, bestrich es mit Lilienöl, legte Schienen an, und nach Verlauf einiger Zeit war es geheilt; an der Stelle des Bruchs wuchs nur eine dünne, etwa vier Linien lange Warze hervor. Ich unterband sie mit einem Fädchen, und sie fiel ab. Einst war er zum Fenster hinausgeflogen, und ich suchte ihn eine Zeit lang vergebens. Endlich hörte ich einen gewaltigen Lärm; ich lief hin, da standen einige Bürschchen unter einem Baume und warfen jubelnd mit Steinen und Erdklößen nach dem Starmatz. Dieser saß oben ganz ruhig, schnarrte, pfiff und schrie: „Spitzbube!“

Der Star nistet nur in Höhlen, vorzüglich gern in denen der Eichen oder Zitterpappeln, und am liebsten so, daß er von dem Nest aus gleich frei auf Wiesen und Äcker fliegen kann. Wo es, wie jetzt fast überall, an hohlen Bäumen fehlt, benutzt er die Höhlungen an

Türmen, hohen Mauern, Gebäuden aller Art, seltener an Felsen, senkrechten Ufern. Da es bei der starken Vermehrung den meisten an passenden natürlichen Nestern fehlt, so nehmen sie dankbar die von Menschen ihnen gebotenen künstlichen an und lassen sich durch solche mit Leichtigkeit selbst an Orte locken, welche sie sonst meiden, wie dürre Ebenen, hohe Berge, dichte Nadelwälder. Wir haben sie hierzulande z. B. mit Leichtigkeit auf der Höhe des Thüringer Waldes im Laubwald bei Gehlberg, im düstern Nadelwald bei Oberhof angesiedelt.

Die künstlichen Nester (Mesten, Truden) können verschieden sein, jedoch ist dabei immer die Hauptsache, daß sie, von unten nach oben gemessen, hoch sind und das Eingangsloch, rund, 5 cm im Durchmesser, oben unter dem Deckel haben, weil dann das Nest selbst tief unten und ganz dunkel steht, von einem in den Eingang greifenden Marder nicht erreicht werden kann; auch werden durch den tiefen Stand des Nestes die Jungen dahin gebracht, daß sie nicht vorzeitig ausfliegen. — Die künstlichen Nester können in verschiedener Weise hergerichtet sein: 1) Ein Stück mit Rinde umgebenen Astes oder Stammes von einer Zitterpappel, Weide, Linde u. s. w., 34 oder 37 cm hoch, 16 cm dick, inwendig 13 cm weit ausgebohrt, oben und unten mit einem Brett zugenagelt. 2) Ein Kasten von rauhem Linden-, Pappel-, Weiden-, Fichten- oder anderem Holz, im Lichten ebenfalls 34 oder 37 cm hoch, 13 cm weit, oben und unten ein aufgenageltes Brett, alles so gut vernagelt, daß keine Ritze da ist. Entstehen später Ritzen, so werden sie mit einer Mischung von Lehm und Kuhmist verstrichen. 3) Ein irdener, unglasierter Topf, Höhe 28 cm, Weite im Lichten 13 cm, oben und unten geschlossen, Hinterseite platt. Unter dem Deckel und über dem Boden ist ein Rief, in welchen ein Draht gelegt wird, mit welchem der Topf an ein Brett oder an eine plattgeschnittene Stange gebunden wird. 4) Der Sims eines ganzen Gebäudes wird auswendig und inwendig dicht mit Brettern benagelt, wodurch zwischen je zwei Dachbalken eine Höhle entsteht, in welche von außen an der einen Oberecke ein Eingangsloch führt; auch kann der Raum zwischen je zwei Balken in zwei Nester geteilt sein. Jede Ritze, die sich nach innen an einem solchen Simsnest zeigen könnte, verschmiert und deckt man mit Lehm. 5) Man macht eine ganze Reihe von Nestern, wie sie unter Nr. 2) beschrieben sind, aus einem Stück, wie Taubennester, und nagelt sie unter dem Sims an. 6) Bei allen hölzernen Nestern schiebt man unter dem Flugloch einen fingerdicken, 16 cm langen Stab ein, auf welchen sich die Alten setzen, ehe sie hineingehen, und auf welchem sie gern singen. 7) Alle

einzelnen Nester kann man an das plattgeschnittene Ende einer glatten Stange recht fest nageln oder binden und diese Stange an einen Baum so binden, daß das Nest über ihn emporragt; oder man läßt die Stange über den First eines Daches hinausragen, oder man steckt die Stange, wenn sie etwa $5\frac{1}{2}$ m hoch ist, frei in die Erde. An solchen Stangen wissen sich die Stare sicherer als zwischen Baumzweigen, weil Katzen und Wiesel nicht so leicht hinaufkönnen. Übrigens kann man auch die Nester an jeden starken Baumstamm über $5\frac{1}{2}$ m hoch annageln, viele an einen Baum, und dessen Stamm umgiebt man unten gegen die Katzen mit sperrigem Reisig. Die Hinterwand der hölzernen Nester läßt man oben und unten etwa 5 cm vorragen, um hier die Nägel durchschlagen zu können. Die unter dem Dach des Hauses angebrachten Nester stehen in dessen Schutz und sind demnach viel haltbarer als freistehende; doch dürfen vom Dach aus weder Katzen noch Wiesel ankommen können. Wo die Stare einmal einheimisch sind, kann man auch die Kästen inwendig im Giebel des Gebäudes anbringen und die Eingänge durch die Wand in die Kästen gehen lassen. Die Starenkästen können neben dem Taubenschlag angebracht sein. Auszuräumen braucht man die Nester nie, weil die Stare dieses Geschäft selbst besorgen. Sie bauen recht gern immer wieder in dasselbe Nest, sehen es aber doch lieber, wenn sie zwischen mehreren die Wahl haben. Den Eingang richtet man womöglich nach Ost, oder doch so, daß er nicht der Seite zugekehrt ist, von welcher gewöhnlich die Stürme kommen. Als eine angenehme Nebennutzung der Starenkästen ist es anzusehen, wenn sie von Bienen bezogen und mit Honig gefüllt werden.

Ihr Nest bauen die Stare aus Stroh- und anderen Hälmchen, Haaren, Federn, tragen auch frische Blätter und Blumen hinein. Die Zahl der Eier beträgt vier bis sieben; sie sind blaugrün, ohne Flecken und verlieren ausgeblasen allmählich ihre Farbe. Die erste Legezeit dauert, je nach dem Klima und Wetter, von Mitte April bis Mitte Mai; die Alten nisten früher als die Jungen. Nur das Weibchen brütet. Nach 14 Tagen kriechen die Jungen aus den Eiern. Die ersten Bruten fliegen zwischen dem 20. Mai und 20. Juni aus, die zweiten zwischen dem 20. Juni und 20. Juli. Der Unterschied in der Zeit kommt daher, daß die alten Paare eher nisten als die jungen. Der Landmann nennt die erste Brut auch Maistare, die zweite Brachstare. Männchen und Weibchen füttern die Nestjungen sehr fleißig und holen das Futter oft aus einer Entfernung von 500 und mehr Schritt. Wollen sie nach

der ersten Brut denselben Nistplatz nochmals benutzen, so reinigen sie ihn zuvor und tragen neue Neststoffe ein. Das Nest der zweiten Brut werfen sie erst im nächsten Frühjahre heraus. Wo eine Starenkolonie nistet, macht sie einen ungeheuren Lärm, wenn sich ein kleiner Feind einem Neste nahet, ja die Schar ist mutig genug, selbst Sperber mit lautem Geschrei in angemessener Ferne zu umkreisen oder über diesen Feinden in der Luft Alarm zu schlagen.

Die Gründe, warum sich die Stare, wenn ihnen genügend viele Brutkästchen geboten werden, viel schneller vermehren als irgendeine andere Vogelart, sind folgende: 1) In den Nestern ist jung und alt vor dem Wetter und vor allen oder doch den meisten Feinden sicher. 2) Die Jungen fliegen erst aus, wenn sie schon fast so gut wie die Alten fliegen und fast so klug sind wie diese. Der erste Ausflug geht oft schon viele hundert Schritte weit und nach einem Walde oder Wäldchen hin, wo vorläufig einige Sicherheit und jedenfalls ein gutes Nachtquartier ist. 3) Die Stare schließen sich gern an Dohlen, Saatkrähen, Rabenkrähen an, gehen und fliegen mit diesen und entwischen bei Ankunft eines Raubvogels, während ihre Begleiter diesem mutig entgegengehen. Wo es an Rabenarten fehlt, gesellen sich die Stare auch zu Kiebitzen, Tauben, Drosseln. 4) Ihr Aufenthalt bei den Herden schützt sie ebenfalls, indem sie sich bei Gefahr unter dem Vieh verstecken und durch den Hirten und die Hunde geschützt werden. 5) Daß die Stare bei uns im Spätsommer und Herbst, im Süden auch im Winter ihr Nachtquartier im Schilfe wählen, unter welchem Wasser steht, gewährt gegen alle vierbeinigen Feinde und selbst gegen die Nachstellungen der Menschen bedeutenden Schutz. 6) Der Hauptschutz gegen den Menschen liegt aber jedenfalls in der Eigentümlichkeit erwachsener Stare, daß sie ein zähes, unangenehm schmeckendes Fleisch haben. Auch die Hauptverfolger aller eßbaren Vögel, die Italiener und Provençalen, verschmähen den Starbraten, so daß nur hier und da ganz arme Leute danach greifen, wenn sie nichts Besseres haben.

Junge, fast flügge Stare schmecken gar nicht übel; daher findet man in vielen Gegenden die Einrichtung, daß die Brutkästchen von oben geöffnet und so die Jungen der ersten Brut zum Verbrauch herausgenommen werden können. Die der zweiten läßt man dagegen in Ruhe, weil man sonst die Alten leicht verscheuchen würde. Gefährliche Feinde der Neststare sind in manchen Gegenden die Rabenkrähen und Elstern. Sie kommen, sobald die liebe Jugend heranwächst und sich den Futter bringenden Eltern bis ans Flugloch entgegendrängt, während

diese abwesend sind, thun, als ob sie füttern wollten, packen aber jeden sich beidrängenden Gelbschnabel, drücken ihm den Kopf ein und verzehren ihn sehr behaglich. Wahrscheinlich könnte man wenigstens die Rabenkrähen durch hingehängte schwarze Tuchlappen und flatternde Stücke schwarzer Anschroten verscheuchen. Es scheint fast, als ob Habichte und Sperber die Stare nicht gar schmackhaft fänden; jedenfalls stellen sie ihnen nur wenig nach. Etwas öfter sieht man Tauben- und Lerchenfalken auf sie stoßen. Dem Fuchs gelingt es zuweilen, einige im Rohr wegzuschnappen; Marder, Wiesel, Eichhörnchen gehen den Nestern nach.

Wem große Wasserstrecken mit zum Theil schlammigem, seichtem Boden zugebote stehen, der kann, wenn nicht schon große Dickichte von Schilfrohr oder breitblätterigem Rohrkolben dort vorhanden sind, diese leicht anpflanzen und wird davon nicht bloß bedeutenden Gewinn, sondern auch die Freude haben, daß sich Stare, Bachstelzen und Rauchschwalben in Menge daselbst einfinden. Das Rohr läßt sich durch Stecklinge vermehren, die man unter seichtem Wasser sechs bis zwölf Zoll tief in den Schlamm steckt.

In Sardinien, Corsica, Sizilien, Nordafrika sind Stare in großer Menge heimisch, welche als Abart der gemeinen zu betrachten sind, sich von ihnen nur dadurch unterscheiden, daß sie im Alter keine weißen Fleckchen haben. La Marmora hat ihnen den Namen Sturnus unicŏlor gegeben.

## Zweite Gattung: Rosenstar (Pastor).

Schnabel kurz, Firste vom Grunde an gekrümmt, Oberschnabel höher als breit; Flügel lang und spitz, die zweite Schwinge am längsten; Schwanz mittellang, die unteren Schwanzdeckfedern decken 2/3 desselben.

Der **Rosenstar** (Rosendrossel, Hirtenvogel), P. rosĕus, Temm., hat die Größe des gemeinen Stares, sieht im Nestkleid fast so aus wie dieser, bekommt aber dann einen Federbusch, wird rosenrot, nur Kopf, Hals, Schwung- und Schwanzfedern werden schwarz. Seine Heimat ist das wärmere Mittelasien und Nordafrika; auch nach der Türkei, dem südöstlichen Rußland, Süditalien, Südspanien kommen jedes Jahr einzelne. In seiner Heimat bildet er Scharen von vielen Tausenden und wirkt dadurch äußerst wohlthätig, daß er vorzugsweise von den in jenen Ländern so furchtbar lästigen Heuschrecken lebt. A. v. Nordmann fand, daß die Tataren und Armenier diesen Vogel sehr hoch ehren und am Ararat heiliges Wasser holen und in ihrer Heimat umher-

tragen, weil sie glauben, ihn dadurch herbeizaubern zu können. Auch die Türken Kleinasiens halten ihn nach Krüper für heilig, da er nach ihrer Meinung der größte Heuschreckenvertilger ist; sie sagen nämlich, daß dieser Vogel erst 99 Heuschrecken abwürgt und die hundertste verspeist. Nach den Philippinen hat man ihn von China aus eingeführt und seine Tötung bei Gefängnisstrafe verboten; indessen soll er daselbst nicht so großen Appetit nach Heuschrecken zeigen. Übrigens frißt er ungefähr dasselbe, was dem Star behagt, singt auch in ähnlicher Art und folgt dem weidenden Vieh. Ins südliche Rußland kommt er nur in einzelnen Jahren zahlreich, wie z. B. 1844. Nach Ungarn kam er im Jahre 1837 in großer Menge, und Landbeck sah daselbst seine Nester dicht beisammen und schon 1/2 Fuß über der Erde beginnend in Stein- und Holzhaufen. Die vier bis sechs Eier sind glänzend blaugrünlich; die ausfliegenden Jungen sind sehr bald imstande, sich selbst zu versorgen.

Mit der Familie der Stare nahe verwandt ist die der Mainaten, Graculidae. Sie ist charakterisiert durch einen drosselartigen, langen, am Grunde breiten, an den Seiten stark zusammengedrückten Schnabel, einen sehr starken Unterkiefer, fast in der Mitte des Schnabels gelegene und durch die Stirnfedern verdeckte Nasenlöcher, sowie besonders durch nackte Hautlappen am Hinterkopfe. Die Arten dieser Familie bewohnen Indien und die benachbarten Inseln und gleichen in Lebensweise, Munterkeit und Gelehrigkeit unserem Star. Die bekannteste Art ist die javanische Mainate (Mino), Gracŭla religiōsa, L., von Drosselgröße, Gefieder fast tiefschwarz, Schnabel gelb. Auf den Sunda-Inseln; lernt, wie Dr. Epp und andere Beobachter fanden, ohne Mühe sprechen, lachen, husten und niesen und vielerlei Harlekinkünste.

## Dritte Familie:
## Trupiale (Icteridae).

Schnabel so lang als der Kopf oder länger, meist gerade, kegelförmig und spitz; Nasenlöcher rund; Flügel spitz, mit neun Handschwingen; Schwanz lang, abgerundet; Füße kräftig, Hinterzehe lang. Sie bewohnen die warmen Teile Amerikas, fressen Körner, Früchte und Kerbtiere, besitzen meist ein glänzend schwarzes Gefieder mit Gelb oder Orange, leben größtenteils gesellig und bauen oft kunstvolle beutelförmige Nester. Als die bekanntesten, verschiedenen Gattungen angehörigen Formen dieser Familie führen wir folgende an:

Der **Spott-Beutelstar**, Cassĭcus icteronōtus, Vieill. (auch Spottvogel, Mockingbird, genannt), ist glänzend schwarz, an den Schultern und rings um die Schwanzbasis gelb. 22 cm. Als sich Richard Schomburgk zu Georgetown in Britisch-Guyana befand, hatte sich auf einem ungeheuren Baume vor seinem Stubenfenster eine Kolonie dieser Vögel angesiedelt. Alle waren eben damit beschäftigt, ihre beutelförmigen Nester auszubessern oder neue zu bauen. „Es kann kaum", sagt Schomburgk, „einen unruhigeren und lärmenderen Sänger geben. Schweigt die ihn umgebende Tierwelt, so stimmt er seinen eigenen Gesang an, der etwas ganz Angenehmes hat. Plötzlich läßt aber vielleicht ein Tukan oder ein Specht seine Stimme erschallen, und der Spottvogel ruft wie der Tukan und Specht; blöken Schafe, schreien Truthühner, schnattern Enten, so ahmt er augenblicklich diese Tiere nach, und dabei bewegt und dreht er Kopf und Körper so sonderbar, daß man sich des Lachens nicht enthalten kann."

Der **Maisdieb**, C. Quiscăla, Cuv. (Gracŭla Quiscăla, L.) Schwarz mit violettem und kupferrotem Schiller. In Nord- und Mittelamerika. Verzehrt Kerbtiere und sehr viel Mais.

Der **Reisdieb** (Reis-Trupial), Ictĕrus acripennis. In Nordamerika dem Reis und anderen Feldfrüchten sehr gefährlich.

Der **Korndieb**, I. phoenicĕus. Ganz schwarz, nur auf der Schulter ein purpurrotes, unten rotgelb gesäumtes Band. 22 cm. Thut im Frühjahr durch Vertilgung der Raupen und Engerlinge Nutzen, zur Zeit aber, wo der Mais unreife Kolben hat, ungeheuren Schaden, indem er tausendweise von Pflanzung zu Pflanzung zieht und die jungen Körner abfrißt.

Der **Baltimore-Vogel** (Feuervogel), I. Baltimōre, Cuv. Unterseite orangerot, oben teils orange, teils schwarz. 17 cm. Er lebt in der Nähe der Häuser. Um sein sehr künstliches Nest zu bauen, windet er starke, lange Fäden von Flachs, Hanf, Bast u. dgl. um die zwei Hälften eines gegabelten Zweiges, so daß ihre Mitte weit herabhängt, durchflicht diese dann rings mit biegsamen Fasern aller Art, namentlich aus Roßhaar, so daß ein fast beutelförmiges Nest entsteht, dessen Eingang oben zwischen den beiden Zweigen ist. Das Innere wird mit weichen, kurzen Haaren ausgefüttert. Die Nahrung besteht vorzugsweise aus Raupen, Käfern, Wanzen. Der Gesang ist zart und hübsch.

Der **Kuhvogel**, I. pecōris, Cuv., ist fast ganz violettschwarz, bewohnt Amerika, frißt Mais und die dem Vieh lästigen Kerbtiere, legt seine Eier wie der Kuckuck in fremde Nester von Finken, Drosseln, Fliegenschneppern und anderen kleinen Singvögeln.

Der **Bananenvogel**, I. Banānae, Cuv. In Westindien. Befestigt sein künstlich gewebtes Nest an einem Bananenblatt.

## Vierte Familie:
## Raben (Corvĭdae).

Schnabel groß und stark, an den Seiten mehr oder weniger abgeplattet und nach vorn gekrümmt; Nasenlöcher mit steifen, schmal-lanzettlichen, nach vorn gerichteten Federn bedeckt; Flügel mittellang, abgerundet, mit 10 Handschwingen und bis vierzehn Armschwingen, erste Schwinge mindestens halb so lang als die zweite; Füße groß und stark.

Die Familie der Raben umfaßt die größten und stärksten, meist dunkelgefärbten Singvögel; sie leben größtenteils gesellig, nähren sich mehr von tierischen als von pflanzlichen Stoffen, bauen kunstlose Nester und sind über die ganze Erde verbreitet. Wir führen 7 Gattungen an.

### Erste Gattung: Rabe (Corvus).

Schnabel kräftig, lang, Firste etwas gekrümmt; Flügel lang und spitz, dritte und vierte Schwinge am längsten; Schwanz mittellang, ganz oder fast ganz von den Flügeln bedeckt.

Der **Kolkrabe**, C. corax, L. Der größte europäische Vogel dieser Ordnung. Er ist über und über glänzend dunkelschwarz; auch das hellblaue Auge der Jungen wird im Alter schwarz, und ebenso das anfangs fleischfarbene Innere des Schnabels samt der Zunge. Die sechste Schwungfeder kürzer als die zweite. Die Firste des Schnabels der ganzen Länge nach stark gekrümmt, der Oberkiefer über den Unterkiefer herabgebogen. Länge des ganzen Vogels 52 bis 60 cm. Er bewohnt ganz Europa, Sibirien, Nordamerika, geht nördlich bis über den Polarkreis hinaus, ist auch in Japan und Nordafrika heimisch, haust in Gebirgen, in Ebenen, am Meeresstrand, ist ein Standvogel, vereint sich nie zu großen Scharen, frißt beinahe alles Genießbare aus dem Tierreiche und aus dem Pflanzenreiche, verzehrt viel Regenwürmer, Schnecken, Mäuse, junge Hasen und Rebhühner, Eier, Nestvögel, junge Enten und Gänse, Aas. Die Schneiden seines Schnabels sind sehr scharf. Sein Horst steht auf den höchsten Bäumen oder auf Felsen, wird vom Männchen und Weibchen gemeinschaftlich aus Reisern, Moos, Flechten, Wolle, Rasenstückchen gebaut und enthält bei uns schon in der ersten Hälfte des März drei bis fünf grünliche, dunkel gefleckte Eier, welche drei Wochen bebrütet werden. Er macht jährlich nur eine Brut. Seine Stimme ist ein kurzes „krach, krach!“; auch läßt er zuweilen andere Töne hören. —

In Grönland wohnt er vorzugsweise am Strande, lebt im Sommer großenteils von den Eiern und Jungen der Wasservögel, von Fischen, Weichtieren, Seeigeln, welche letztere er in die Luft trägt und hoch herab auf Klippen fallen läßt, um sie zu zerschmettern. Im Winter lebt er in der Nähe der Häuser, verzehrt Abfälle, Aas, treibt sich vorzüglich auf Misthaufen herum. Sein Nest baut er in Grönland auf Felsen und legt Ende April. — „In Island ist der Kolkrabe“, wie der Isländer Olaffen sagt, „in großer Menge vorhanden, sucht im Winter sein Futter zwischen Hunden und Katzen auf den Höfen, geht in der warmen Jahreszeit am Strande den Fischen nach, hackt im Frühjahr die neugeborenen Lämmer tot und verzehrt sie, verjagt die Eidergänse vom Nest, säuft ihre Eier aus, verbirgt diejenigen, welche er nicht fressen kann, einzeln in der Erde. Selbst auf Pferde, welche Wunden oder Beulen haben, setzt er sich und hackt sie an, so daß sie ihn nur durch Wälzen los werden können. Er folgt in kleinen Scharen dem Adler, wagt sich nicht an ihn, sucht aber Überbleibsel von seiner Beute zu erschnappen. Sind irgendwo kranke oder tote alte Kolkraben oder junge aus dem Nest gefallene zu finden, so verzehrt er sie. Im Winter gesellt sich zu jedem Hause eine Zahl von zwei bis zehn Kolkraben, und diese dulden dann keinen anderen mehr bei sich.“ Nach Beobachtungen von G. R. Barth ist der Kolkrabe auf den Lofoten und Westeraalen das allerschädlichste Tier und zumal den Bewohnern der Lofoten ein Gegenstand des Hasses und der Erbitterung dergestalt, daß oft die Rede davon gewesen ist, einen Preis für seine Erlegung auszusetzen, was aber sicherlich nutzlos sein würde; denn wie dreist er auch zur Zeit ist, da man ihn gewähren läßt, würde er bald so scheu werden, daß man ihm auf Schußweite nicht mehr würde nahe kommen können. Der bedeutende Schaden, den er anrichtet, besteht aber weniger in dem, was er verzehrt, als darin, daß er die Pflöcke, mittels welcher die Fische an den hölzernen Gestellen befestigt sind, löst, so daß sie zur Erde fallen und verfaulen. — In Algerien, wo er sehr gemein ist, gilt er den Arabern, wie Labouysse berichtet, für heilig.

Jedenfalls gehört der Kolkrabe zu den klügsten Tieren. Man zieht ihn leicht mit in Wasser getauchten Brot- und Semmelstückchen, Käse, rohem oder gekochtem Fleische auf. Am besten ist es, ihn in einen geräumigen Käfig zu sperren, denn frei herumgehend beißt er oft die Leute, zumal barfuß gehende, gewaltig, schlägt Hunde in die Flucht, stiehlt und versteckt das Gestohlene, beißt junge Haustiere tot u. s. w. An Gelehrigkeit sind sie sehr verschieden. Manche lernen von selbst das Hunde-

gebell, das Schlagen der Uhren, Gackenehsten der Hühner, Krähen der Hähne u. s. w. nachahmen; besser ist es aber doch, sie völlig in die Lehre zu nehmen und an einem ruhigen Orte zu unterrichten, denn jene schon genannten Töne lernen sie hernach noch von selbst. Sie lernen mehrere zusammenhängende Wörter ganz deutlich sprechen und pfeifen, wie ein Mensch auf dem Finger oder mit dem Munde pfeift. Sie haben auf alles acht und lernen oft Dinge, die sie gar nicht lernen sollen. So z. B. hatte einer meiner Freunde einen, der sonst frei auf dem Hofe herumging, nie aber über die Schwelle der Hofthür schritt, außer wenn die Enten hinausliefen, wo er dann sogleich nacheilte und sie zurücktrieb. Er fiel alle Fremde an, biß manchem die Waden blutig und machte sonst Albernheiten, so daß ihm die Hausfrau öfters drohend zurief: „Du, du, nimm dich inacht!" Plötzlich fing der Rabe an und schrie, indem er, als ob er recht wütend wäre, alle Federn sträubte: „Du, du!", und später setzte er gar noch hinzu: „Nimm dich inacht!" Er sprach dann diese Worte auch aus, wenn man es verlangte, und blies sich beim „Du, du!" jedesmal dick auf. Als mein Freund in ein neues Dorf zog und den Raben mitnahm, stellte er diesen in einem Käfige auf den Hof, nahe bei der Straße. Hier pflegte jeden Morgen eine Bauernfrau vorbeizugehen, welche ihr Kalb austrieb und ihm zurief: „Komm Mehs!" Nach wenigen Wochen schrie auch der Rabe: „Komm Mehs!" — Daß man dem Kolkraben die Zunge löse, ist einerseits unnütz, und anderseits wächst sie auch wieder an, wenngleich man es öfters wiederholt. Er soll 100 Jahre alt werden können. Im Freien ist ihm sehr schwer beizukommen; doch wird er zuweilen bei der Krähenhütte, oder beim Neste, oder indem man im Winter Blut und Fleisch auf den Schnee wirft, wenn man dabei ganz verborgen lauert, erlegt. Raubvögeln weicht der Kolkrabe nicht aus. Des Nachts mag ihn aber doch mitunter der Uhu beim Schopfe nehmen. Vor mehreren Jahren fing mein Schlosser in hiesiger Nähe einen Kolkraben, der sich mit einem Uhu herumzauste; sie waren in ein Bächlein geraten, und dem Raben war schon ein Auge ausgehackt.

Oberst Montagu erzählt, es habe ihm ein glaubwürdiger Mann versichert, daß seinem Kellner mehrere silberne Löffel und andere wertvolle Dinge abhanden gekommen, und daß dieser lange Zeit vergebens bemüht gewesen, den Dieb zu entdecken, bis er endlich einen zahmen Raben mit einem Löffel im Schnabel bemerkt und ihn denselben an einen entlegenen Ort habe schleppen sehen, wo er über ein Dutzend gefunden. — Eine ähnliche Geschichte erzählt Mrs. S. C. Hall (Hort. Register, Jan. 1832, S. 332) von einem Raben, den man vor einigen Jahren in Newhaven,

einem Wirtshause auf der Straße zwischen Buxton und Ashbourne, hegte. Dieser Vogel war gelehrt worden, die Hühner zum Futter zu rufen, und machte seine Sache recht gut. Eines Tages wurde der Tisch für erwartete Passagiere gedeckt, Tischtuch, Messer, Gabeln, Löffel u. s. w. daraufgelegt und in diesem Zustande einige Zeit allein gelassen. Die Thür war verschlossen, aber das Fenster stand offen. Der Rabe hatte den Hergang ganz ruhig mit angesehen. Als der Wagen ankam und die Suppe aufgetragen werden sollte, siehe, da waren die silbernen Löffel, Messer und Gabeln, alles fort. Man denke sich die allgemeine Bestürzung! Aber wie groß war die Verwunderung und das Gelächter, als man durch das offene Fenster alle entwendeten Dinge auf einem Schutthaufen im Hofe sorgfältig ausgebreitet und den Raben einer zahlreichen Gesellschaft von Hühnern, die er um sich versammelt, die Tafel-Honneurs machen sah!

Die **Rabenkrähe**, C. corōne, Lath. Dem vorigen sehr ähnlich, aber kleiner. Gefieder ganz schwarz; die Augen in der ersten Jugend blau, später schwarz. Die sechste Schwungfeder ist länger als die zweite. Der Oberkiefer ist an der Spitze stark gekrümmt. Länge 42 bis 45 cm. Sie bewohnt Europa, Sibirien, Japan, ist im mittleren und südlichen Deutschland an den Rändern der Gebirgswälder und in Feldhölzern sehr gemein, zieht nur zum Teil im Winter gesellschaftlich südwärts und bleibt zum Teil hier. Die Nahrung besteht aus Mäusen, Würmern, Kerbtieren, namentlich Erdschnecken, Regenwürmern, Engerlingen, welche sie auch fleißig hinter dem pflügenden Landmanne aufliest und dadurch sehr nützlich wird; anderseits thut sie aber auch mancherlei Schaden, indem sie in Gärten Pfropfreiser, auf die sie sich setzt, abbricht, die Kirschen gierig wegfrißt, den Enten die Eier wegschnappt u. s. w. Vor einigen Jahren verschwanden mir alle Enteneier von einem hinter dem Stalle nach dem Walde gelegenen eingezäunten Platze. Ich paßte auf, und siehe da, es waren Rabenkrähen, welche sich dort regelmäßig ihr Frühstück holten. Ihre Frühstücksfreude hatte nun ein Ende; ich schoß am folgenden Morgen gleich den ersten Gast und hing ihn zur Warnung auf. Dies ist das beste Mittel, Krähen zu verscheuchen. Sie versammeln sich anfangs mit großem Geschrei um den gehängten Freund, ziehen aber dann ab, lassen's sich zur Warnung dienen und kommen nicht wieder. Hängt man an einem Orte, wo sie sich häufig herumtreiben, einen schwarzen Lappen auf, so umschwärmen sie denselben anfangs auch mit lautem Geschrei, meiden dann ebenfalls den Ort, sind also sehr leicht zu vertreiben. Mit dem Mausen der Enteneier treiben sie's hier und da ganz regelmäßig. In hiesiger Nähe sind große Teiche, auf denen

viele Enten leben und ihre Nester in Häuschen haben, welche über dem Wasserspiegel stehen und dort vor aller Anfeindung sicher scheinen. Auf einmal fanden sich in den Häuschen zur Legezeit gar keine Eier mehr vor, die Krähen holten alle weg und waren dabei so eifrig, daß sie sich jedesmal, wenn eine Ente aufs Nest ging, davor zur Wache stellten und das Ei sich frisch und warm aneigneten, sobald es gelegt war. Es kommt auch vor, daß die Rabenkrähe junge, fast flügge Stare oder andere Vögelchen aus dem Neste holt, auch wohl junge Hühner oder Täubchen fängt. Sie ist nach den Beobachtungen von Kuwert (Cab. „Journ." 1870, S. 203) nächst dem Lerchenfalken der größte Feind der Feldlerchen. Nicht allein, daß sie Hunderte von Bachstelzen-, Pieper- und Lerchennestern ausnimmt, wenn sie auf dem Felde auf- und abschreitend nach Beute ausgeht, sie verfolgt sogar die jungen, flüggen Lerchen, wie ein Habicht, im Fluge, und wehe der jungen Lerche, die sich verleiten läßt, ihre Rettung im Fluge zu suchen, sie ist unfehlbar verloren. Meistens behält sie in der Luft nicht einen Feind allein; der Neid der Krähen um die in Aussicht stehende Beute zieht sofort noch mehrere Feinde herbei. — — Sie verschonen keine Brut, kein junges Tier, dessen Eltern ihm nicht durch Kraft und List mit Gefahr für den Räuber selbst entgegentreten können, und zeigen dadurch, daß sie dem Menschen durch Vertilgung nützlicher Tiere mindestens ebenso schädlich sind, als sie durch Vertilgung schädlicher Insekten nützlich sein können. Bei den Fuchsfallen, die der Jäger stellt, holen sie gern die Brocken, fangen sich auch leicht anstatt des Fuchses. Man sucht solchem Unfug vorzubeugen, indem man bei Tage die Brocken wegnimmt oder mit Reisig bedeckt. Sie sind auch so scheu, daß sie sich nicht herbeiwagen, wenn man die Schwanz- oder Flügelfeder eines Raben senkrecht in die Nähe der Falle steckt. Vor einer liegenden Feder fürchten sie sich nicht. Sie sind nach den Beobachtungen von F. H. Snell die heftigsten Feinde des Hühnerhabichts, verfolgen ihn, wo er sich blicken läßt, benachrichtigen die Tauben durch Warnungsrufe von der Nähe eines solchen Räubers und veranlassen sogar dieselben durch heftiges Zufliegen zur schleunigen Flucht. Im Winter sucht die Rabenkrähe Getreidekörnchen im Mist, auf Wegen, in den Straßen der Dörfer und Städte. Sie nistet auf Bäumen und legt jährlich zweimal vier bis sechs blaugrüne, dunkel gefleckte Eier. Die Jungen können leicht aufgezogen werden, fressen ziemlich alles Eßbare, sind nicht so gelehrig wie der Kolkrabe, werden aber sehr zahm. Wir haben welche gehabt, die uns von Baum zu Baum nachflogen, wenn wir im Walde gingen.

Von der Schlauheit der Krähen erzählt man viele Beispiele. Als Mac Clure, der Entdecker der nordwestlichen Durchfahrt („Ausland" 1868, Nr. 4), im Polareis eingefroren lag, besuchten zwei Krähen das Schiff, um sich aus den Küchenabfällen die genießbaren Dinge zu holen. Da sie der neidische Schiffshund aber beständig zu verscheuchen pflegte, wußten sie ihn prächtig zu überlisten. Abwechselnd setzte sich der eine oder der andere Vogel dicht vor dem Hunde nieder, der ihn aufjagte und von dem er sich mit erheuchelter Müdigkeit entfernte. Der Hund, im Wahne, früher oder später die trägen Vögel erwischen zu können, setzte die Verfolgung hitzig fort, bis er so weit hinweggelockt war, daß die Krähen raschen Fluges nach ihrem Abfallhaufen zurückfliegen und sich irgendetwas Brauchbares aussuchen konnten, ehe ihr Peiniger sie wieder eingeholt hatte. L. Brehm berichtet in Cab. „Journal", II: „Eine Rabenkrähe holte nicht nur die jungen Stare aus den Kästchen und trug die jungen Gänse von der Herde und die jungen Hühner vom Hofe weg, sondern sie stahl auch den Knechten das in ihren abgelegten Oberkleidern befindliche Frühstück und Vesperbrot, ja sie flog in den Schafstall und untersuchte die dort hängenden Röcke der Schafknechte, um Nahrung für sich und ihre Jungen zu finden; denn ihre Raubsucht war zu ihrer Brütezeit am unbeschränktesten".

Die Rabenkrähe erzeugt mit der Nebelkrähe öfters Bastarde, deren Färbung zwischen beiden die Mitte hält.

Die **Nebelkrähe** (Schildkrähe), C. cornix, L., unterscheidet sich von der vorigen nur durch die Farbe und kann als Abart derselben betrachtet werden; Kopf, Kehle, Flügel und Schwanz sind nämlich schwarz, das übrige hell aschgrau. Sie bewohnt die nördliche Hälfte Europas, Sibirien bis zur Lena, ganz Ungarn, woselbst dagegen die Rabenkrähe selten ist. Sie zieht im Winter zum Teil südlich, bleibt aber auch in Menge im Norden, treibt sich auf den Straßen der Städte, auf Höfen und vorzüglich gern an Flußufern herum, setzt sich auch häufig auf die beim Eisgang fortschwimmenden Schollen, wo sie nach toten Fischen, Schnecken und Muscheln sucht, verzehrt auch gern junge Haushühner und Enten.

Die **Saatkrähe** (Nacktschnabel), C. frugilĕgus, L. Sie sieht der Rabenkrähe in der Jugend äußerst ähnlich, jedoch ist das Schwanzende stärker gerundet, die Gestalt schlanker, die Flügel gehen bis zum Schwanzende, die sechste Schwungfeder ist kürzer als die zweite, die Firste des Schnabels läuft vom Kopfe an geradeaus, biegt sich nur an der Spitze schwach abwärts und ist nicht über den Unterkiefer hinaus verlängert.

Sobald sie erwachsen ist, beginnt sie mit dem Schnabel nach Nahrung gerade in die Erde zu stoßen und verstößt sich dadurch die bis zum Auge rings um den Kopf stehenden Federn so, daß gewöhnlich schon, wenn sie einjährig ist, der Vorderkopf ganz kahl ist und es dann für immer bleibt. Dies zeichnet den Vogel sehr aus. Am Schwanze sind die äußersten Federn 2,5 cm kürzer als die mittelsten. Alte Vögel haben einen weit schöneren Glanz als Rabenkrähen. Die Saatkrähen bewohnen in Europa und Sibirien die kleinen Wälder und einzelne Bäume der Ebenen und ziehen, oft mit Dohlen vereint, im Herbste in unzähligen Scharen südwärts, während einzelne den ganzen Winter bleiben. Durch ihre Nahrung werden sie sehr nützlich, denn sie besteht hauptsächlich aus Regenwürmern, Nacktschnecken, Engerlingen (weswegen sie dem pflügenden Landmann folgen), Maikäfern, Julius- und Juniuskäfern, Heuschrecken, Mäusen. Schaden thun sie an Hanf, Kirschen, an frisch gesäetem Getreide oder keimenden Erbsen und Lupinen, wenn gerade andere Nahrung fehlt; auch stören sie mitunter ein Vogelnest aus. Ihr eigenes Nest bauen sie auf Bäume und zwar gesellschaftlich, so daß zuweilen auf einem Baume 14 Nester stehen, wobei sie sich unaufhörlich mit vielem Geschrei um die Plätze zanken und sich einander die Reiser, womit sie bauen, zu stehlen suchen. Sobald alles fertig ist, brüten sie friedlich neben einander. Die drei bis fünf Eier sind blaßgrün, dunkel gefleckt. Wenn ihnen die erste Brut nicht zerstört wird, so brüten sie jährlich nur einmal. Wie die beiden vorigen, jedoch meist nur an ihren Brutplätzen und nicht so eifrig, verfolgen sie mit Geschrei die Raubvögel, welche sich blicken lassen; vor dem Wanderfalken aber fürchten sie sich gleich jenen; der Habicht plündert häufig ihre Nester; den Fuchs verfolgen sie, wenn er sich bei Tage sehen läßt, und dieser schnappt bei der Gelegenheit zuweilen eine Saat- oder andere Krähe weg. Vorzüglich feindlich sind sie gegen den Uhu gesinnt, der sie gewiß oft nachts überfällt. — Man kennt schon mehrere Beispiele, daß Gegenden, in denen die Saatkrähen in Menge hausten, regelmäßig Mißernten gaben, sobald man diese Vögel ausgerottet; man sah sich dann gezwungen, durch die strengste Schonung zu bewirken, daß sie sich wieder vermehrten. Diese Erfahrung hat man namentlich in Devonshire und anderen Gegenden Englands gemacht. Wo sie sich in zu großer Menge an einem Orte ansiedeln, können sie jedoch auch recht lästig werden, z. B. in Parken, Alleen, und sind dann oft schwierig zu vertreiben. Daß die Saatkrähe wie ihre Verwandten bisweilen auch das Rauben versteht, beobachtete Bodinus im Kölner Tiergarten (Cab. „Journ." 1869, S. 435). Hier

besuchte ein solcher Vogel häufig die Starenkästen, faßte die jungen nach Futter schreienden Stare bei den Köpfen und riß letztere ab, weil er die ganzen Vögel nicht herauszuzerren vermochte, worauf er dieselben, unzufrieden mit dem zu kleinen Bissen, fallen ließ. So fand man nach jedem Besuche der Krähen eine Anzahl Köpfe unter den Kästen liegen. — Als Beweis für ihr gutes Gedächtnis führt Wilson an („Ausland" 1868, Nr. 4), daß ein Amerikaner aus Delaware, der eine Saatkrähe im Hause aufgezogen und dann verloren hatte, nach 11 Monaten, als ein Krähenschwarm über ihn hinwegflog, plötzlich von einem der Vögel, dem vermißten Zögling, erkannt wurde, der sich auf seine Schulter niederließ und mit großer Zungenfertigkeit krächzte. Als er aber die Hand ausstreckte, erhob sich der Vogel, dem die Süßigkeiten der Freiheit mehr wert waren als die freundliche Behandlung in der Knechtschaft, wieder in die Luft und ward nicht mehr gesehen. — Den Russen sind, wie P. Pallas sagt, die Saatkrähen als Vertilger der Heuschrecken heilig. — In Italien werden die Saatkrähen vom gemeinen Volke gegessen und kommen, wie Waterton in seinen „Essays on Nat. Hist." (Lond. 1844) sagt, z. B. in Rom nebst Dohlen, Hähern, Elstern, Eulen, Ringeltauben, Wachteln, Lerchen, Drosseln, Rotkehlchen u. s. w. gerupft und spießfertig zu Markt, wo sie neben Igeln, Schnecken und Fröschen guten Absatz finden.

### Zweite Gattung: Dohle (Monedŭla).

Schnabel kurz, stark; Firste fast gerade; Flügel und Schwanz mittellang.

Die **Dohle** (Turmkrähe), M. turrĭum, Brehm. Die dritte Schwungfeder am längsten, die zweite größer als die sechste, Scheitel, Flügel, Rücken und Schwanz sind schwarz; der Unterleib schwarzgrau, und an den Seiten des Halses steht ein weißgrauer Fleck. Bei den Jungen ist auch das Grau öfters fast schwarz. Das Auge der Jungen ist braun, das der Alten bläulich-weiß. Länge 31 cm. Sie bewohnt in ganz Europa und Sibirien hohe Türme und andere sehr hohe Gebäude, nistet jedoch auch zuweilen in hohlen Bäumen, in dichten Zweigen, in Höhlen steiler Ufer. Gewöhnlich schläft sie auf den höchsten Dächern der Städte, den Kopf, gleich anderen Vögeln, gegen den Wind gekehrt; seltener schläft sie auf Bäumen. Im Herbst zieht sie in großen Scharen südwärts; viele bleiben jedoch auch. Ihre Nahrung, die sie hauptsächlich auf Feldern sucht, besteht vorzugsweise aus Kerbtieren, Würmern, Mäusen. Den Maikäfern stellt sie auch auf den Bäumen gierig nach.

Fehlt es an tierischer Nahrung, so verzehrt sie auch Getreide; Kirschen und Weintrauben sind ihr sehr angenehm. Gezähmt ist sie recht niedlich, und wir haben welche gehabt, die selbst bei vollen Flügeln im Freien auf den Ruf kamen. Sie lernen auch sprechen. Es sind überhaupt kluge Vögel. Ihr lautes Geschrei „klack, klack!" unterscheidet sie schon von weitem von anderen Rabenarten. Das Nest steht gewöhnlich in Löchern oder auf dem Gebälk hoher Türme und enthält vier bis sechs blau-grünliche, dunkel gefleckte Eier. Vom Wanderfalken und Habicht werden viele Dohlen gefangen. Mit dem Turmfalken vertragen sie sich. Sie umschwärmen die anderen Raubvögel mit lautem Geschrei, warnen und schützen dadurch das Hausgeflügel, und es wäre teils aus dieser Ursache, teils wegen des großen Nutzens, den sie auf Feldern bringen, gar nicht übel, wenn die Türme aller Städte und Dörfer eine Einrichtung für Dohlennester hätten.

### Dritte Gattung: Steinkrähe (Pyrrhocŏrax).

Schnabel ziemlich lang, schlank, leicht gekrümmt, hell gefärbt; Flügel spitz; Schwanz lang; Füße kurz, lebhaft gefärbt.

Die **Schneedohle**, P. alpīnus, Vieill. Der Schnabel dieser und der folgenden ist dünner als bei den anderen Rabenarten. Gefieder schwarz, Schnabel gelb, Füße rot; der Schnabel kürzer als der Kopf. Beim jungen Vogel ist der Schnabel schwärzlich, der Fuß braun. Länge 35 cm. Sie bewohnt die Höhen der Schweizer Alpen und andere Gebirge Südeuropas, fliegt gesellschaftlich, verfolgt Raubvögel, schreit viel, frißt Kerbtiere, Würmer, Kirschen, Beeren u. dgl., nistet in Felsenlöchern und kommt selten in die Thäler herab.

Die **Steindohle**, P. gracŭlus, Temm. Violettschwarz; Schnabel und Füße rot; der Schnabel länger als der Kopf, stark gebogen und vorn dünn zugespitzt. Länge 32 bis 35 cm. Sie bewohnt die Gebirge der südlichen Halbinseln Europas, den Ural, Kaukasus, sowie China und Java und stimmt in Eigenschaften und Lebensweise mit der vorigen überein. Beide sind leicht zu zähmen und werden sehr zutraulich.

### Vierte Gattung: Elster (Pica).

Schnabel lang, kräftig, Spitze hakig, leicht ausgerandet; Flügel lang, abgerundet; Schwanz so lang wie der Körper, keilförmig.

Die **Elster** (Atzel, Schalaster), P. caudāta, Ray. Schwarz mit verschiedenem Schiller; Unterbrust und Schulterfedern weiß; der Schwanz so lang als der übrige Körper, seine äußersten Federn nur halb so lang




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha

als die mittelsten. Länge mit dem Schwanze 42 cm. Dieses schöne Tier bewohnt in Europa, Nordafrika, Sibirien, Japan die Baumpflanzungen, hauptsächlich in der Nähe menschlicher Wohnungen, und verläßt seinen Standort selbst im Winter nicht, wiewohl es dann weiter umherschweift. Es lebt von Kerbtieren, Würmern, Mäusen, Kirschen u. s. w., frißt, wo es kann, den kleinen Vögelchen Eier und Junge weg, holt Küchlein und Entchen vom Hofe, stiehlt vom Hofe Seifenstückchen, beim Schlachten Fleischstückchen, nimmt junge Tauben aus den Taubennestern u. s. w. Es treibt sein arges Wesen sehr listig und ganz im stillen. Das Nest steht, meist hoch, auf Bäumen, hat unten eine Lage Reisholz, auf dieser eine starke Lage Erde, über dieser eine dichte Schicht von Würzelchen und darüber wieder eine vierte, aus Borsten und Federchen bestehende Schicht. Auf diese Weise ist es gegen einen von unten kommenden Schuß von Schroten, wenn es hoch steht, ziemlich sicher. Ich schoß z. B. einmal mit Hühnerschrot in ein Elsternest, welches oben in einer ziemlich großen Eiche stand und worin die Elster gerade brütete; die Nestreiser flogen zum Teil zersplittert herum, aber die Elster flog unversehrt von dannen. Am folgenden Tage wiederholte ich den Schuß unter gleichem Erfolge mit Hasenschrot. Am dritten lud ich eine Kugel; diese sauste durch das Nest, riß der Elster das hintere Drittel des Leibes ganz weg, und sie stürzte tot herab. Man sieht zugleich, wie lieb sie ihre Brut hat, denn sie war nach jedem der ersten zwei Schüsse wiedergekommen. Von oben baut die Elster eine Decke von Reisern über ihr Nest, wodurch es sich sehr auszeichnet. Die vier bis acht Eier sind grünlich, braun gesprenkelt, werden in nicht vollen drei Wochen ausgebrütet, und die Alten machen zuweilen in einem Jahre zwei Gehecke. Bei uns machen sich die Dorfkinder oft das Vergnügen, der Elster ein Hühnerei oder zwei unterzulegen; sie merken sich den Tag genau, holen dann das Hühnchen, sobald es ausgebrütet ist, herunter und ziehen es auf. Ihr „schak, schackerak!“ läßt die Elster häufig hören und giebt zur Paarungszeit viele schwatzende Töne von sich. Sie ist leicht aufzuziehen, lernt Worte sprechen und Stückchen pfeifen, bleibt aber immer diebisch; übrigens ist sie sehr niedlich. Ich setzte einmal eine, die ich aufgezogen hatte, mit abgeschnittenen Flügeln an einen runden, mit einem Geländer umgebenen Wasserbehälter; sie konnte leicht über das Geländer oder durch dasselbe heraus, machte sich's aber zur Regel, dies nicht zu thun, eilte, wenn sie doch einmal herausgehuscht war, schnell wieder hinein und blieb so das ganze Jahr freiwillig an dem für sie bestimmten Orte. — Da die in der Freiheit lebenden Elstern sehr vorsichtig sind,

so kann man alten selbst da nur schwer mit der Flinte beikommen, wo sie, wie ich das in Polen oft gesehen habe, übrigens so frech sind, daß sie im Hofe auf den Schweinen reiten. Man thut wohl, wenn man ihre Nester ausstört, die Alten, abends nach Sonnenuntergang, wenn sie im Neste sitzen, mit der Flinte beschleicht oder sie aus einem Hinterhalte zu erlegen sucht.

Wie gefährlich die Elster (gleich anderen Rabenarten) durch ihre Sucht, glänzende Dinge zu verstecken, werden kann, sieht man aus folgender Geschichte, welche A. Antoine mitteilt. In Paris ist in der Kirche Saint-Jean-en-Grève viele Jahre lang eine Messe gelesen worden, welche man die Elstermesse nannte. Folgendes war die Ursache: Eine Elster stahl viel Silberzeug; der Bürger gab es seiner Magd schuld, übergab sie dem Gerichte, sie wurde auf die Tortur gebracht, gestand, um nur von den Qualen befreit zu werden, das Verbrechen ein und wurde hingerichtet. Sechs Monate nachher fanden sich, bei der Ausbesserung eines alten Daches, die verlorenen Gegenstände, nebst vielen anderen, in dem Schlupfwinkel einer Elster wieder. Der Bürger war außer sich vor Betrübnis und stiftete die Seelenmesse für die Ruhe des unschuldigen Mädchens. — Der Verfasser des „British Naturalist" erzählt, daß er einst aus einem Elsterneste eine Münze (Sixpence), einen Fingerhut, zwei metallene Knöpfe, eine kleine polierte Schnalle und drei oder vier Stücke zerbrochenes Steingut habe nehmen sehen.

### Fünfte Gattung: Eichelhäher (Garrŭlus).

Schnabel kräftig, kürzer als der Kopf, Firste gerade, nur an der Spitze übergebogen; Schwanz mittellang, fast gerade.

Der **Eichelhäher** (Häher, Holzhäher, Holzschreier), G. glandarĭus, Vieill. Grau-rötlich; unter jedem Auge ein starker schwarzer Streifen; Ende des Rückens und Bauches weiß; Flügel und Schwanz schwärzlich; auf den Flügeln steht ein weißer und ein durch die Deckfedern gebildeter, aus schwarzen, blauen und weißen Querstreifen bestehender schöner Spiegel. Männchen, Weibchen und Junge sehen einerlei aus, nur daß beim alten Männchen die Farben schöner und die Kopffedern länger sind. Länge 32 cm. Dieser prächtige, kühne, vorsichtige, listige Vogel bewohnt die Laub- und Nadelwälder Europas und Asiens, mit Ausnahme der nördlichsten Teile, bleibt im Winter, streicht im Herbste weit umher und sucht dann vorzüglich die Eichen auf. Er ist äußerst thätig, gefräßig, stört auf den Bäumen und an der Erde herum, nährt sich von sehr vielerlei Dingen, Kerbtieren, Würmern, Mäusen, jungen Vögelchen, Eiern,

Fröschchen, Eidechsen, kleinen Schlangen, selbst Kreuzottern, Kirschen, Bucheckern, Eicheln, welche im Herbst und Winter seine Lieblingsnahrung sind, Vogelbeeren, Getreidekörnern, Haselnüssen, die er mit seinem starken Schnabel spaltet, u. s. w. In Sibirien lebt er zum Teil von Arvennüssen. Das aus Reisern und Würzelchen gebaute Nest steht auf Bäumen nicht gar hoch; die fünf bis sieben Eier sind weißlich mit bräunlichen Flecken und werden 16 bis 17 Tage bebrütet. So oft ihm etwas auffällt, schreit er „rätsch!“, auch setzt er aus sehr verschiedenen Tönen eine Art Lied zusammen und maut wie ein Bussard. Er badet sich gern. In für Drosseln gestellten Schlingen erhängt er sich oft. Füchse und andere gefährliche vierfüßige Tiere verfolgt er mit großem Geschrei. Obwohl er mancherlei Ungezieter vertilgt, muß er doch im Vereine mit der Elster als der gefährlichste Feind aller kleinen Singvögel angesehen und in Schranken gehalten werden. Er durchsucht jeden Baum, jeden Busch nach Vogelnestern und ist imstande, in kurzer Zeit aus einem Park oder kleinen Laubwald die Singvögel zum großen Teile zu vertilgen. Durch Nachahmung des Geschreies des Waldkauzes läßt er sich leicht anlocken.

Der **Unglückshäher**, G. infaustus, Vieill. Hauptfarbe schön rotbraun, bewohnt die Nadelwälder Nordeuropas und Nordasiens, klettert tölpelhaft von Ast zu Ast und schreit, wenn er Gefahr sieht. Er schlägt oft mit dem Schwanze, setzt sich auf Baumspitzen und ahmt daselbst die Stimme aller ihn umgebenden Vögel, auch die der jungen Hunde u. s. w. nach, hat aber keinen eigenen Gesang.

### Sechste Gattung: Nußhäher (Nucifrăga).

Schnabel länger als der Kopf, rundlich, fast gerade; vierte und fünfte Schwinge am längsten; Schwanz seitlich abgerundet.

Der **Nußhäher** (Tannenhäher), N. caryocatăctes, Temm. Das Gefieder dunkelbraun mit vielen tropfenartigen weißen Flecken; der Schwanz schwarz mit weißem Ende. Länge 29 cm. Er bewohnt die Höhen der nordischen und gemäßigten Gebirge Europas und Asiens, auch der Alpen, streift während der kalten Jahreszeit in geringer Menge durch die Wälder der deutschen Berge und Ebenen, nährt sich wie der Eichelhäher, ist aber noch begieriger nach kleinen Vögeln und geht vorzüglich den Zirbelnüssen und Haselnüssen nach, die er zwischen die Zehen nimmt und durch Schnabelhiebe spaltet. Er legt sich Wintervorräte von Nüssen an. Er verschluckt auch Hummeln und Hornissen samt dem Stachel. Sein

Nest steht in dichten, undurchforsteten Nadelwäldern, an den Stamm einer Fichte angedrückt, ist aus schwachen Reisern, Fichten, Moos und Bast gebaut und enthält bereits Ende März blaßgrünlich-blaue, lederfarbig gefleckte Eier. Er ist wenig scheu.

Siebente Gattung: Pirol (Oriŏlus).

Schnabel so lang als der Kopf, kegelförmig, am Grunde breit und mit Borsten, welche aber nicht über die Nasenlöcher hinragen; dritte Schwinge am längsten, Schwanz gerade.

Der **Pirol** (Goldamsel, Widewal, Pfingstvogel), O. galbŭla, L. Das alte Männchen ist schön hochgelb, Flügel schwarzbraun mit einem gelben Fleck, Schwanz schwarz mit gelbem Ende, durch die Augen ein schwarzer Strich, Schnabel braun, Augenstern dunkelrot. Diese herrliche Farbe bekommt es erst im dritten Jahre; im zweiten ist das Gelb matt und grünlich. Die Weibchen und die Jungen im Nestkleid sind oben grüngelb, unten weißlich mit schwärzlichen Längsflecken. Länge 21 cm. Er bewohnt die gemäßigten und warmen Länder Europas und Asiens, ist in Laubwäldern, die in Ebenen oder auf Hügeln liegen, in Deutschland nicht selten, lebt hauptsächlich von grünen Raupen, auch anderen Kerbtieren, die er von den Bäumen abliest, nicht, wie die Drosseln, auf der Erde hüpfend verfolgt, und frißt im Spätsommer mancherlei Beeren. Vorzüglich lüstern ist er nach süßen Kirschen, die er stückweise ohne die Kerne verzehrt; im Süden thut er an Feigen viel Schaden. Er ist sehr gefräßig, futterneidisch, scheu. Im Frühjahr kommt er erst im Mai an und zieht schon im August, wahrscheinlich der im Süden reifenden Feigen wegen, wieder südwärts. Er nistet jährlich nur einmal und hängt sein Nest in die Gabel eines Astes. Männchen und Weibchen bauen gemeinschaftlich. Das Männchen nimmt anfangs einen langen Faden, Halm oder eine dünne Ranke und hält sie an den Ast, während das Weibchen dessen Spitze ergreift und einige Male um den einen Zweig fliegt, so daß sich der Faden darumwickelt, worauf es das Ende desselben ebenso um den anderen Zweig wickelt. Zuletzt bildet das Nest einen tiefen, aus Fäden, Halmen u. dgl. zusammengesetzten, hängenden Napf, dessen Inneres mit Wolle, Spinneweben, zarten Grasblättchen belegt und mit recht weichen ähnlichen Stoffen ausgefüttert und abgerundet wird. Die vier bis fünf Eier sind hellweiß mit aschgrauen und rötlichschwarzbraunen, kleinen Flecken. Der Gesang des Pirols ist zwar kurz, aber herrlich flötend. Daneben hat er aber noch einen unangenehmen, quäkenden Lockton.

## Fünfte Familie:
## Paradiesvögel (Paradiseidae).

Sie haben einen geraden oder etwas gebogenen, zusammengedrückten, starken Schnabel ohne Kerbe; die Nasenlöcher stehen unter einer am Grunde des Schnabels befindlichen, mit sammetartigen Federn bedeckten Haut; Flügel mittellang, sechste und siebente Schwinge am längsten; die mittleren Steuerfedern bisweilen fadenförmig, sehr verlängert. Das Gefieder des Männchens zeichnet sich durch zerschlissene oder schuppenartige Federn an Kopf, Hals, Brust und Seiten aus.

Diese prächtigen Vögel sind auf Neuguinea und einigen benachbarten Inseln, sowie auf einigen Gebieten des australischen Festlandes zuhause. „Die erste Kunde von den Paradiesvögeln", sagt R. Wagner im „Zoolog. Garten" 1873, Nr. 1, „kam durch Pigafetta, den Begleiter Magelhaens' auf seiner berühmten Reise um die Welt, nach Europa. Dieser Reisende brachte nämlich Vogelbälge mit von wunderbar schönem Aussehen, nur fehlten die Flügel und Füße; sie mußten demnach, da die ihnen durch die Eingeborenen zugefügten Verstümmelungen übersehen wurden, augenscheinlich ganz eigentümlichen Vögeln angehören. Obschon Pigafetta selbst und andere den hieran geknüpften Vermutungen widerstritten, so setzte sich doch unter deren Zeitgenossen die Ansicht fest, daß man es hier mit einem äußerst merkwürdigen, nämlich einem fußlosen Vogel zu thun habe. Weitere Ausschmückungen wurden bald dazu erfunden. Die in Rede stehenden Vögel wurden für luftige Sylphen gehalten, welche die Erde niemals berührten, von ätherischer Nahrung lebten, sich im unendlichen Luftmeere bewegten und nur auf Augenblicke, um auszuruhen, mit ihren langen, fadenförmigen Schwanzfedern an Baumstämme sich aufhingen; ferner sollte das Weibchen das Brutgeschäft auf dem Rücken des Männchens verrichten." In neuerer Zeit ist durch die Forschungen des französischen Naturforschers Lesson, sowie der Engländer Bennet und Wallace vieles über die Lebensweise und die Verbreitung der Paradiesvögel bekannt geworden. Man kennt jetzt 18 Arten.

Der **Papu-Paradiesvogel**, Paradisĕa papuēnsis, Lath., ist der gemeinste und bewohnt die Insel Waigiu. Das Männchen ist auf dem Rücken hell kastanienbraun; Scheitel, Oberhals, Nacken, Seiten blaßgelb; die Federn an der Stirn und um den Schnabel schwarz mit grünem Glanz; Kehle smaragdgrün; Unterkörper dunkel rotbraun; in den Seiten stehen lange Büschel weißer und gelber Federn; über der Schwanzbasis entstehen zwei lange fadenförmige Federkiele; Länge von der Schnabel-

bis zur Schwanzspitze 30 cm. Dem Weibchen fehlen die schönen Seitenfedern. „Dieser Paradiesvogel", sagt Lesson, „lebt gesellschaftlich und verändert je nach der Jahreszeit seinen Standort. Die Weibchen versammeln sich truppweise auf den höchsten Baumspitzen und schreien alle zusammen nach den Männchen. Von letzteren hält sich ein jedes eine Schar von etwa zwölf Weibchen. Von der Höhe steigt der Paradiesvogel nur herab, um die Früchte mittelmäßig hoher Bäume zu genießen oder im Schatten dem glühenden Sonnenstrahl auszuweichen. Er schreit sehr laut „voike, voiko!" Ich habe auch zwei lebendige Paradiesvögel in Amboina bei einem chinesischen Kaufmann gesehen, die schon 1/2 Jahr im Käfig waren und mit gekochtem Reis gefüttert wurden. Er forderte für das Stück 500 Franks. In ihrem Vaterland werden die Paradiesvögel erlegt, indem die Eingeborenen des Nachts auf die Bäume klettern, wo sie schlafen, und sie mit Pfeilen herabschießen. Die Füße werden ihnen abgeschnitten, die Haut vom Leibe gezogen und auf ein Stöckchen gespannt. Nur selten läßt man die Füße daran. Die Papus verlangen für das Stück wenigstens einen Piaster. — Auf Java und den Molukken, sowie in China hält man diese Art häufig als Ziervogel. Im Jahre 1863 gelangte ein Paar lebend nach London, wurde dort für 1000 Pfd. Sterl. verkauft und hielt sich mehrere Jahre.

Der **fußlose Paradiesvogel**, P. apŏda, L. Beim Männchen ist Oberkörper, Brust und Bauch kastanienbraun; Stirn sammetschwarz mit Smaragdglanz; Scheitel und Oberhals zitronengelb; Kehle goldgrün; Vorderhals violettbraun; in den Seiten stehen Büschel langer gelblich-weißer Federn, die am Ende etwas purpurrot getüpfelt sind; über der Schwanzbasis entstehen zwei gegen 60 cm lange, mit feinem Flaum und steifen Haaren besetzte Federkiele. Länge von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze 33 cm. Beim Weibchen fehlen die schönen Seitenfedern. Bewohnt die Aru-Inseln. Einen lebenden sah Bennett in Neu-Süd-Wales bei Herrn Beale, der ihn schon neun Jahre besaß. Er hatte einen schönen Anstand, schlauen und dreisten Blick, die Stimme war krächzend, er badete sich regelmäßig zweimal des Tags und wurde mit gekochtem Reis, weichen Eiern, Pisang und Heuschrecken gefüttert.

## Siebente Unterordnung der Singvögel.

### Dünnschnäbler (Tenuirostres).

Schnabel dünn, gestreckt, bald gerade, bald mehr oder minder gebogen, aber an der Spitze nicht gekerbt; Flügel mit 10 Handschwingen,




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha

die erste kürzer als die Hälfte der zweiten; die Steuerfedern oft mit steifen Schaftspitzen.

## Erste Familie:

## Spechtmeisen (Sittidae).

Schnabel so lang wie der Kopf, gerade, pfriemenförmig, spitz, hart, seine Schneiden gerade, der Unterkiefer seiner Länge nach mehr nach oben gebogen als der Oberkiefer nach unten; Nasenlöcher kreisrund, zum Teil durch Borsten bedeckt; Flügel bis ans Ende des kurzen Schwanzes reichend. Die unteren Schwanzdeckfedern bedecken $^2/_3$ des Schwanzes. Nur eine Gattung mit dem Kennzeichen der Familie.

Die **Spechtmeise** (Kleiber, Blauspecht), Sitta caesia, M. u. W. Alle oberen Teile sanft graublau; Brust und Bauch gelblich-rostfarben; durch das Auge ein schwarzer Strich. Bei Weibchen und Jungen ist die Farbe matter. Länge 14 cm. Sie bewohnt in Europa vorzüglich die Laubwälder, streicht im Herbst umher und verläßt uns auch im Winter nicht. Im Klettern ist sie von den einheimischen Vögeln der geschickteste und läuft ebenso gut den Baum hinauf, als mit dem Kopfe nach unten gerichtet herab. Beim Klettern gebraucht sie den Schwanz nicht. Gewöhnlich befindet sie sich in der Gesellschaft von Goldhähnchen, Meisen und Baumrutschern. Sie ruft häufig „sit!" und stößt im Frühling statt des Gesanges verschiedene, meist flötende Töne aus. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und mancherlei Sämereien, wie z. B. Nadelbaumsamen, Beeren der Zaunrebe, Hanf, Eicheln, Buchecker, Nüssen. Den Hanf und die nach ihm genannten Samen steckt sie in irgendeinen Spalt und hämmert mit ihrem Schnäbelchen so lange darauf, bis sie zerspringen. Oft hält sie dabei die Nuß noch mit dem einen Fuße und hämmert gewöhnlich in einer Stellung, wo der Kopf nach unten hängt. Ist die Ritze nicht recht passend, so fliegt zuweilen die Nuß zehnmal weg, allein sie wird immer gleich im Schnabel wieder beigetragen. Sie trifft vorzüglich die Naht, so daß die Nuß in zwei Teile spaltet, und so zerspaltet sie sogar Kirschkerne. Ebenso klemmt sie auch die Gehäuse von Schnecken ein und hackt dieselben auf, um das Tier zu verzehren. Das Nest steht in Baumhöhlen. Ist der Eingang zu groß, so klebt sie ihn mit Erdklümpchen, die sie im Schnabel herbeiträgt, so weit zu, daß nur noch ein Loch bleibt, wo sie eben durch kann. Die sechs bis acht Eier sind weiß mit rötlichen Punkten. Sie machen in der Regel jährlich nur eine Brut und nisten gern in angeschlagenen Brutkästchen.

## Zweite Familie:
## Baumläufer (Certhiidae).

Schnabel stark, abwärts gebogen, dünn; Zunge spitzig; Nägel stark zusammengedrückt, lang, besonders die der Hinterzehe.

### Erste Gattung: Baumläufer (Certhĭa).

Schäfte der Schwanzfedern auffallend steif, zum Anstemmen beim Klettern dienend.

Der **gemeine Baumrutscher** (Baumläufer), C. familiāris, L. Oben dunkelgrau, weiß betropft; unten weiß; Ende des Rückens rostfarben; durch den Flügel geht eine weißgelbe Binde. Die Länge des dünnen Schnabels wechselt von 10 bis zu 20 mm; der braun-gelbliche Schwanz 6 cm lang; seine Federn haben starke, steife, etwas nach unten gebogene, über die Fahne hinaus verlängerte Schäfte und dienen ihm beim Klettern zur Stütze. Er bewohnt die Wälder, vorzüglich die Nadelwälder, und streicht im Winter meist mit Meisen und Goldhähnchen herum. Er klettert an den Bäumen hinauf, denn mit dem Kopfe abwärts kann er nicht, und fliegt daher, sobald er mit einem Baume fertig ist, hinab an einen anderen. Er sucht die Rinde des Stammes und der größeren Äste genau ab, um daran oder in den Ritzen Kerbtiere und deren Eier oder Larven zu entdecken. Hämmern thut er nicht, kann auch die Zunge nicht hervorstrecken. Er wird den Wäldern sehr nützlich. Das Nest steht in der Ritze, die zwei mit einander verwachsene Bäume bilden, oder in anderen Höhlungen, auch an Häusern, ferner in angeschlagenen Brutkästchen, die ihm am liebsten sind, wenn ihre Weite nur 6 cm beträgt; es enthält sechs bis neun weiße, rostfarben getüpfelte Eier. Jährlich macht er zwei Bruten. Um sich den menschlichen Nachstellungen zu entziehen, pflegt er, sobald man sich ihm nahet, auf die andere Seite des Baumstammes zu laufen. Er schreit oft leise „sit!“ und laut „srih!“ und hat einen kurzen Gesang.

### Zweite Gattung: Mauerläufer (Tichodrŏma).

Schäfte der Schwanzfedern nicht steif.

Die **Mauerklette** (Mauerspecht), T. murarĭa, Ill. Oberseite hell aschgrau; Flügel halb schwarz, halb karminrot, mit weißen oder gelben Flecken auf einigen Schwungfedern; Vorderhals im Sommer schwarz, im Winter weiß; der übrige Unterkörper schiefer-aschgrau. Der Schwanz ist kurz, hat weiche Federn und dient beim Klettern nicht zur Stütze.

Länge 16 bis 18 cm. Sie bewohnt die Alpen und die Felsengebirge Südeuropas, Persiens und den Kaukasus, verirrt sich bisweilen bis nach Mitteldeutschland, läuft an den Felsenwänden und Mauern unter beständiger Flügelbewegung hinauf, kann aber nicht daran herablaufen, sucht die in den Ritzen verborgenen Kerbtiere, zieht sie mit dem Schnabel oder mit der dehnbaren, spitzen Zunge hervor und bleibt nach den von W. Hausmann in Siebenbürgen gemachten Beobachtungen selbst im Winter an altem, hohem Gemäuer oder sonnigen, hohen, zerklüfteten Felswänden. Die fünf bis sechs weißen Eier liegen in schwer zugänglichen Felsenritzen. Dr. Girtanner in St. Gallen hat sich nach Überwindung großer Schwierigkeiten ein Nest mit vier kleinen, halbnackten Jungen verschafft und dieselben mit Ameisenpuppen und gesottenem Kalbsherz aufgezogen. Der Gesang ist kurz, aber angenehm.

Die Familie der **Honigvögel**, Nectariniidae, besitzt eine fadenförmige, tiefgespaltene, ausstreckbare Zunge; Flügel weder lang noch spitzig; Schwanz nicht steif. Sie bewohnen großenteils Südamerika, Südasien, Afrika, die Inseln der Südsee, klettern nicht, sind den Kolibris an Farbe, Glanz und Größe ähnlich, fressen Kerbtiere und lecken Honigsaft von Blumen und anderen Pflanzenteilen, was sie sitzend, nicht, wie die Kolibris, in der Luft schwirrend thun. Aus dem Balg mehrerer Honigvögel fertigen die Bewohner der Sandwich-Inseln die prächtigen roten Federmäntel ihrer Häuptlinge.

Zu den Nectarien gehört auch die durch ihren Nestbau merkwürdige Arachnothēra longirōstris. Ihr Nest hängt wagerecht an der Unterseite der Fiederblättchen einer Kokospalme, so daß ihm die Blattfläche zur Decke dient. Um das Nest zu befestigen, sticht das Vögelchen Löcher durch den Rand des Blattes, so fein, als wären sie mit der Nähnadel gestochen, holt Fädchen von Raupengespinst, vereint deren mehrere zu einem stärkeren Faden, zieht das Ende jedes Fadens durch eins der gestochenen Blattlöcher, dreht sein oberes Ende zu einem Knopf, damit es nicht aus dem Loch zurückkomme, und befestigt das Nest selbst an das untere Ende der Fäden. Der Eingang ins Nest ist nach dem Stiel der Blättchen hin gerichtet.

Mit dem vorigen verwandt ist die Familie der **Töpfervögel**, Furnariidae. Schwanz weich; Zunge kurz und hart; Basis des Schnabels breit; Flügelende stumpf. Die Töpfervögel haben die Größe unserer Sperlinge und Stare, bewohnen Südamerika, bauen auf einen dicken wagerechten Ast, auf Felsen, Dächer u. s. w. aus Lehm und Pflanzen-

teilen ein festes, backofenförmiges Nest, welches inwendig eine Höhle zum Brüten, eine andere zur Wohnung, auswendig eine Röhre als Eingang hat. Eine bei Bahia Blanca wohnende Art gräbt eine tiefe Höhle in den Erdboden.

---

# Dritte Ordnung der Vögel.

## Schreivögel (Clamatores).

Schnabel von sehr verschiedener Länge und Form, meist entweder sehr lang oder sehr kurz; Füße gleichfalls verschieden gestaltet, Schreit-, Spalt- und Kletterfüße, vorn stets mit größeren Tafeln, an der Seite mit Körnern und Schildern bedeckt; Flügel mit 10 Handschwingen, von welchen die erste über die Mitte der zweiten hinausreicht; Schwanz größtenteils mit 12, selten mit 10, 14 und 16 Steuerfedern.

Die Ordnung der Schreivögel bildet den Übergang zwischen den Singvögeln und den Klettervögeln; sie besitzt darum wenig Merkmale, welche ausnahmslos allen in ihr vereinigten Gattungen zukommen. Die meisten besitzen nur geringe Größe, haben ein farbenreiches Gefieder, nähren sich von tierischen Stoffen und sind größtenteils in den Tropenländern verbreitet. Wir führen neun Familien derselben an.

### Erste Familie:

### Leierschwänze (Menuridae).

Schnabel gerade, am Grunde breiter als hoch und mit Borsten besetzt, an der Spitze übergebogen und ausgerandet; Nasenlöcher in einer länglichen, von einer gewölbten Haut bedeckten Grube; Augengegend nackt; Flügel kurz, siebente bis neunte Schwinge am längsten; Lauf hoch, Hinterzehe lang, Nagel lang und stumpfspitzig.

Der **Leierschwanz**, Menūra superba, Davies. Ein schöner Vogel von der Größe eines Fasans, rotbraun, unten aschgrau, bekannt durch die Form des Schwanzes beim Männchen. Dieser besteht nämlich aus 16 Federn, von denen die beiden äußersten leierartig nach außen gekrümmt, die inneren dünnschäftig mit weichen, weit abstehenden Strahlen besetzt, die beiden mittelsten mit dicht anliegenden Strahlen versehen sind. Der

Schwanz des Weibchens besteht aus 12 stufigen Federn von gewöhnlicher Beschaffenheit. Bewohnt nebst zwei weniger ausgezeichneten Arten die dichten Buschwälder von Neu-Süd-Wales, lebt von Kerbtieren und Gewürm, scharrt auf dem Boden nach Futter, baut ein elsterartiges Nest, singt ähnlich einer Drossel, ahmt die Stimme anderer Waldtiere nach, ist äußerst scheu und selten lebend nach Europa gebracht worden.

## Zweite Familie:
## Racken (Coraciidae).

Schnabel stark, am Grunde breit, mit abgerundeter Firste und etwas hakiger Spitze; Nasenlöcher ritzförmig, am Rande der Federn stehend und von diesen nicht bedeckt; zweite Schwinge am längsten; Füße stark und kurz. Nur eine einheimische Art.

Die **Mandelkrähe** (Blauracke), Coracïas garrŭla, L. Hauptfarbe blaugrün; Rücken hell zimmetfarben; die Schwungfedern auf der unteren Seite prächtig tiefblau; die Füße gelblich. Bei den Jungen im Nestkleide ist der Unterkörper und Kopf licht graugrün, der Rücken grau-bräunlich. Länge 31 cm. Dieser prächtige Vogel bewohnt sehr zerstreut in Europa, einem großen Teil Asiens und Nordafrikas sandige, mit gemischten Kiefern, Eichen und Birken bestandene Gegenden, zieht schon Anfang August fort und kehrt im Mai zurück. Er ist sehr scheu, fliegt vortrefflich, schreit und zankt am Brutorte unaufhörlich, legt in Baumhöhlen vier bis sechs weiße Eier, frißt größere Kerbtiere, wie Maikäfer, Heuschrecken, an Bäumen und auf der Erde lebende Raupen, ferner kleine Frösche, aber nichts aus dem Pflanzenreich. Für die Gefangenschaft eignet er sich nicht. Die Seltenheit dieses nützlichen Vogels beruht jedenfalls auf dem Mangel an geeigneten Baumhöhlen.

## Dritte Familie:
## Kolibris (Trochilidae).

Schnabel lang, an der Spitze röhrenartig, gerade oder schwach gebogen; Ränder des Oberschnabels über den Unterschnabel übergreifend; Zunge lang, dehnbar, aus zwei dünnen, hohlen Fäden bestehend, die längs ihrer Mitte aneinandergewachsen, aber hinten und vorn voneinander getrennt sind. Hinten geht der eine Faden links, der andere rechts um den Kehlkopf herum, sodann gehen beide, wie beim Specht, über Hinterkopf und Scheitel bis zur Stirn. Dehnt sich die ganze Zunge, so tritt sie weit aus dem Schnabel. Füße sehr kurz und schwach; Flügel

lang und spitz. Diese kleinen, zum Teil wunderschönen Vögelchen bewohnen das warme und heiße Amerika, fliegen pfeilschnell, holen über Blumen schwebend aus denselben kleine Käferchen hervor, zanken oft unter einander, singen nicht. Man nennt sie auch Fliegenvögel.

„Unter allen Geschlechtern der Vögel“, sagt Prinz Maximilian von Neuwied, „ist unbezweifelt keins, welches in Hinsicht der Schönheit und Zierlichkeit den Fliegenvögeln den Rang streitig machen könnte. Die glänzenden Federn, auf denen die feurigsten Metallfarben mit einem reichen Goldglanze schillernd prangen, zieren ihren kleinen Körper, welcher noch außer diesem Farbenreichtum oft durch eine seltsame Bildung oder Stellung der Federchen, gleich Hauben und Halskragen, oder durch verlängerte und besonders gebildete Schwanzfedern von der Natur ausgestattet wurde. Sie besitzen zugleich eine zierliche Gestalt und die möglichst ausgebildeten Organe des Flugs, weshalb sie, ganz entsprechend ihrer Schönheit, pfeilschnell die zierlichsten, wohlriechendsten Blumen gleich Bienen umschwirren, mit einer Schnelligkeit, der das Auge kaum zu folgen vermag, von der einen zur anderen eilen und die Erde höchstens nur dann berühren, wenn die große Hitze des Sommers ihnen Durst verursacht. Hat ein langer Flug sie ermüdet, so ruhen sie im Schatten des dunklen Laubes auf einem kleinen Zweige, und hier ist es, wo man ihr zierliches, kleines, oft künstlich gebautes Nestchen findet, in welchem nur zwei sehr kleine Eier enthalten sind. Durchbricht der junge Vogel die dünne Schale des Eies, so ist er nackt und völlig hilflos, bis er, durch die Sorge seiner Eltern erzogen, sein Hauptorgan, die Flügel, brauchen lernt, welche bei ihm die mangelnde Kraft der zarten Füßchen ersetzen. Die Nahrung der Kolibris besteht in kleinen Kerbtieren. Die beiden häutigen Spitzen der Zunge des Fliegenvogels sind vollkommen geeignet, wenn sie in den Grund der Blumenröhre gebracht werden, die daselbst befindlichen, höchst kleinen Insekten zu fühlen, zu ergreifen und bis in den Schnabel zurückzuziehen.. Bei Eröffnung der Magen dieser kleinen Vögel überzeugt man sich bald von der Wahrheit dieses Satzes, denn sie sind oft von den Überresten kleiner Käferchen ganz angefüllt.“ — — „Sie fliegen“, sagt Herm. Burmeister, „so schnell, daß man sie kaum sieht, stehen flatternd auf einem Flecke vor den Blumen in der Luft, stecken ihre Zunge hinein, saugen ganz nahe bei Menschen, wenn diese sich ganz ruhig verhalten, entfliehen aber bei der geringsten verdächtigen Bewegung mit Pfeilesschnelle. Im Fluge fangen sie keine Insekten; sie holen dieselben nebst Honig aus den Blumen. Sie legen je zwei weiße, sehr längliche Eier. Von Raubvögeln werden sie wegen ihrer Schnelligkeit nicht verfolgt. Man fängt

sie fast nur, indem man Blumen in die Stube setzt, das Fenster offen läßt und es schnell schließt, wenn sie darin sind. In der Gefangenschaft sterben sie bald." — — Auf der westindischen Insel Grenada kam, als Graf C. von Görtz dort war, ein Kolibri in die Stube, worin er sich befand, und betrachtete, da keine natürlichen Blumen da waren, die an die Wand gemalten. Sein Nestchen stand auf einer Schlingpflanze, welche ein benachbartes Dach umzog, hatte innen die Größe einer halben Walnußschale und war sehr künstlich aus roher Baumwolle und Haaren geformt. Die Tierchen suchten dort auch an Mauern und Geländern nach kleinen Kerbtieren. — Einige Arten verbreiten sich weit nach Norden fast bis an den Polarkreis und nach Süden bis zum Feuerland, andere steigen am Chimborasso und anderen Bergen jener Gegend bis zu Höhen von 14000 Fuß, nahe an der Schneegrenze, auf. Man kennt über 300 Arten.

## Vierte Familie:
## Wiedehopfe (Upupidae).

Schnabel lang, dünn, abwärts gebogen, die Oberkinnlade an der Basis dreikantig; die Kinnladen inwendig nicht ausgehöhlt, berühren sich mit glatten Flächen; Zunge sehr kurz, dreieckig; Nasenlöcher eirund; Schwanz mit 10 Steuerfedern; Kralle der Hinterzehe lang, fast gerade.

Der **Wiedehopf**, Upŭpa epops, L. Auf dem Kopfe steht ein prächtiger, beim Männchen bis 5 cm langer Federbusch, welcher aus zwei Federreihen besteht und entweder nach hinten so niedergelegt ist, daß er eine spitze Haube bildet, oder emporgeschlagen wird, so oft der Vogel mit dem Kopfe eine Verbeugung macht. Der an den Spitzen schwarz gefleckte Federbusch ist, nebst Kopf, Hals und Brust, rötlich-gelb; Rücken und Flügel schwarz mit gelblich-weißen Querbändern; Schwanz schwarz mit einer breiten weißen Querbinde; Bauch weiß, an der Seite schwarz gefleckt. Länge gegen 25 cm. Bei den Alten ist der Schnabel gewöhnlich etwas über 4,5 cm lang. Er bewohnt in Mittel- und Südeuropa, Nordafrika, Mittelasien vorzugsweise Gegenden, wo viele alte einzelne Bäume stehen, oder Waldränder, am liebsten, wo viel Vieh weidet und der Boden etwas feucht ist. An vielen Orten, die man für ganz passend für ihn halten sollte, fehlt er ganz. Im August und September verschwindet er und kommt im April von der Wanderung zurück. Er lebt von Kerbtieren und besonders von deren Larven, die auf dem Erdboden oder in ihm wohnen, hackt in die Erde und holt Engerlinge und Maulwurfsgrillen hervor, durchstört den Mist, das Aas. Alles, was er fressen

will, muß er, weil sein Schnabel lang, die Zunge aber sehr kurz ist, mit emporgehobenem Schnabel stoßweise in den Schlund bringen. Er badet sich nur im Sande. Das Nest steht gewöhnlich im Baumhöhlen, woselbst er, wenn es angeht, die Eier ohne weiteres auf die weiche Baumerde legt; geht dies nicht, so trägt er einige Hälmchen, Federchen, auch mitunter trockene Stückchen Kuhmist zusammen. Er legt jährlich nur einmal drei bis fünf schmutzig-grünlichweiße, zuweilen grauliche oder bräunliche Eier, welche das Weibchen allein in 16 Tagen ausbrütet. Da aller Mist der Jungen sich um diese ansammelt, so verbreitet das Nest bald einen abscheulichen Gestank, der sich auch den fütternden Alten mitteilt, bei allen aber etwa vier Wochen nach dem Ausfliegen der Jungen ganz verschwunden ist. — Dem Wiedehopf selbst ist jedenfalls ein tüchtiger Gestank nicht unangenehm. P. Pallas fand einmal ein Nest mit sieben flüggen Jungen in der noch von faulendem Fleisch umgebenen Brusthöhle eines schlecht vergrabenen Aases. — Er ist ein sehr furchtsamer Vogel. Vor Raubvögeln weiß er sich auf eine ganz eigene Art zu schützen: sobald er solche erblickt und keinen Zufluchtsort sieht, wirft er sich platt auf den Boden, breitet Schwanz und Flügel um sich aus, biegt den Kopf zurück, den Schnabel in die Höhe und sieht dann wie ein bunter Lappen aus. Im Frühling ruft das Männchen ziemlich laut „hupp, hupp!“, woher in den meisten Sprachen sein Name; sonst rufen sie auch noch „wäck, wäck, wäck!“ oder schnarchen „cherrr!“ Es flog mir einmal einer, den ich in der Stube hatte, zum Fenster hinaus, setzte sich aufs Dach gegenüber, machte mir noch mehrere Verbeugungen, schrie vor Freuden „wäck, wäck, wäck!“ und flog dann auf und hinweg. — In der ganzen Levante wird der Wiedehopf, wie Fr. Murhard von dort berichtet, gern und viel gegessen.

Zu derselben Familie gehören auch noch einige prächtige südländische Gattungen, welche man mit dem Namen **Strupphopf**, Epimächus, belegt. Sie zeichnen sich durch langen Schwanz, gebuschte Schulterfedern und lebhaft metallglänzendes Gefieder aus.

## Fünfte Familie:

## Bienenfresser (Meropidae).

Mit gestrecktem, an der Basis dreieckigem, leicht abwärts gebogenem und spitzig endendem Schnabel. Nasenlöcher rund, von Borsten überdeckt. Die Flügel sind lang, die Füße kurz; die äußere Zehe ist mit der mittleren bis zum zweiten Gliede verwachsen.

Der **Bienenfresser**, Merops apiăster, L. Hinterhals hell kastanienbraun; Rücken und Schultern grünlich-strohgelb; Oberseite des Flügels grün, in der Mitte ein großer zimmetbrauner Fleck; der Schwanz, dessen beide Mittelfedern bei alten Vögeln 2,5 cm weit hervorstehen, bläulich-grasgrün; durch das Auge ein schwarzer Strich; Kehle gelb, unten dunkel gesäumt; Brust und Bauch grün; der übrige Unterkörper blaugrün. Länge alter Vögel 22 bis 24 cm. Dieser schöne Vogel bewohnt das südliche Europa, das westliche Mittelasien, das nordöstliche Afrika, ist in Südrußland am Don und an der Wolga sehr häufig, erscheint selten in Deutschland, fliegt und schwenkt so schnell wie die Schwalben, verläßt Europa im Herbste, hat eine pfeifende Stimme, lebt von Kerbtieren, die er aus der Luft schnappt, und verschluckt Hornissen, Wespen, Hummeln, Bienen samt dem Stachel. Den Bienen ist er so gefährlich, daß ihm die Besitzer von Bienenstöcken fleißig nachstellen, vorzüglich seine Nester ausstören. Er legt in selbstgegrabene, oft 1,2 bis 1,4 m tiefe Löcher in steilen Abhängen fünf bis sieben weiße Eier.

## Sechste Familie:

## Eisvögel (Alcedidae).

Schnabel sehr lang, gerade, zugespitzt, Ober- und Unterkiefer im Durchschnitt dreieckig; Nasenlöcher ritzförmig, mit einer befiederten Schuppe bedeckt. Keine Borsten um die Schnabelbasis. Zunge sehr kurz. Flügel und Schwanz kurz. Füße sehr klein.

Der **gemeine Eisvogel**, Alcēdo ispĭda, L. Beim alten Vogel ist der Schnabel hornschwarz, inwendig gelb-rötlich; die Füße mennigrot; Oberseite des Kopfes grün und blau gebändert; hinter dem Auge ein rostfarbiger und weißer Fleck; Rücken und Schwanz strahlend grünblau; Unterseite des Körpers von der gelblich-weißen Kehle an hoch rostrot. Bei den Jungen ist der Fuß schwärzlich. Der Schnabel ist 3 cm, der übrige Vogel 13 cm lang. Er ist ein ungeselliger Vogel, der in Europa, Westasien, Nordafrika die Ränder der süßen Gewässer bewohnt, im Herbste herumstreicht und uns im Winter nicht verläßt. Er lauert, auf Steinen, Pfählen, Wurzeln sitzend, seiner Beute, die hauptsächlich aus Fischen, aber auch aus Wasserkäfern, Wasserjungfern, Blutegeln besteht, auf und fängt sie, indem er sich plötzlich ins Wasser stürzt, aus dem er sich aber sogleich wieder herausmacht. Die Fische zerstückt er nie, sondern schluckt sie mit dem Kopfe vorweg hinunter und rollt sie dann in seinem sehr dehnbaren Magen zusammen. So würgt er selbst finger-

dicke, 10 cm lange Schmerle hinab. Seine Verdauung ist sehr lebhaft; schon 15 bis 20 Minuten, nachdem er gefressen, speit er die Schuppen und Gräten in einem haselnußgroßen, an der Luft bald zerfallenden Ballen wieder aus. Sein Nest befindet sich in einer gegen 5 cm weiten Röhre, die er meist in steile Ufer 0,5 bis 1 m tief hackt, hinten erweitert und oft mehrere Jahre benutzt. Die linsenförmige Erweiterung in derselben ist sehr gleichmäßig gewölbt, hat 15 cm im Durchmesser und wird samt der Röhre in kaum einer Woche ausgeführt. Durch die vom brütenden Vogel und später von den Jungen ausgespieenen Gräten entsteht eine Unterlage, die in allen Nestern bis 3 cm hoch wird; sonst trägt er gar nichts zum Nestbau ein. Die fünf bis elf rundlichen Eier sind schneeweiß. Das brütende Weibchen wird vom Männchen gefüttert. Die auskriechenden Jungen sind nackt und haben ganz kurze Schnäbelchen. Die Stimme des Eisvogels ist ein schneidendes „tiht". Während des Winters geht, jedenfalls durch Nahrungsmangel, bei starkem Froste ein großer Teil zugrunde; bei der ziemlich starken Vermehrung müßte er sonst viel häufiger sein. In der Gefangenschaft dauert er selten längere Zeit aus.

Der **griechische Eisvogel**, A. rudis, L., ist 30 cm lang, Gefieder nur schwarz mit Weiß, Schnabel und Füße schwarz. In den Nilländern und Westasien, bisweilen auch in Dalmatien und Griechenland.

## Siebente Familie:
## Nashornvögel (Bucerotinae.)

Es sind große, rabenähnliche, afrikanische und ostindische Vögel, welche ihr ungeheurer, an den Rändern gezähnter Schnabel bemerkbar macht, worauf sich meist oben eine starke Erhöhung oder ein großer Auswuchs befindet. Das Innere der Auswüchse ist meist zellig. Sie genießen verschiedene Nahrung: Früchte, Kerbtiere, Mäuse, kleine Vögel, Aas. Man nennt sie auch Kalaos.

## Achte Familie:
## Segler (Cypselidae.)

Schnabel kurz, zusammengedrückt, am Grunde breit, weit klaffend; Flügel sehr lang, erste oder zweite Schwinge am längsten; Flügeldeckfedern länger als die 7—8 Armschwingen; Schwanz mit 10 Steuerfedern; Füße kurz.

Die Familie der Segler zeigt durch Lebensweise und Körperbau manche Ähnlichkeit mit den Schwalben, unterscheidet sich aber durch den Mangel eines Singmuskelapparates sehr deutlich von denselben.

## Erste Gattung: Mauersegler (Cypsĕlus).

Lauf befiedert; alle vier Zehen nach vorn gerichtet, dreigliederig; Nägel stark und krumm.

Die **Turmschwalbe** (Mauerschwalbe, Spyrschwalbe), C. apus, Ill. Ganz schwarz, oben dunkler, unten heller, an der Kehle weißlich. Länge 20 cm. Sie bewohnt Europa und Asien, mit Ausnahme des hohen Nordens, hält sich am liebsten auf hohen Türmen auf, und solange sie ihre Nahrung hoch in der Luft finden kann, bleibt sie auch in der Höhe; bei schlechtem Wetter dagegen fliegt sie auch tief, zumal über Teichen. Die Paarung wird im Fluge vorgenommen, wobei das Paar einige Klafter tief sinkt. Das Nest steht in Löchern hoher Mauern, hoher Felsen (in großer Menge auch in den hohen Felsen der Tatras), in Ritzen unter hohen Dächern, selten in hohlen Bäumen und Starenkästen, ist aus Strohhalmen gebaut, welche mit Speichel zusammengeleimt sind, oder besteht bloß aus Mauerkrümchen und enthält auf einer weichen Unterlage drei milchweiße Eier. Das Weibchen brütet allein sehr fest und wird vom Männchen gefüttert. Die Alten sammeln das Futter für die Jungen im Munde und tragen denselben ganze Ballen meist sehr kleiner Insekten, wie Mücken, Fliegen, Käfer u. s. w., zu. Flor. Prevost ließ zu Paris zwischen dem 15. April und 29. August 10 Turmschwalben abends, wenn sie zu ihrem Neste zurückkehrten, töten und fand in jeder durchschnittlich die Reste von 543 Insekten. Die Jungen wachsen sehr langsam. Jährlich wird nur eine Brut gemacht. An Mauern häkelt sich die Turmschwalbe mit ihren Nägeln leicht an, rutscht auch an denselben hinauf. Im Fliegen ist sie Meister und scheint oft den ganzen Tag anzuhalten; sie fliegt gesellschaftlich und schreit durchdringend „sisisisich“. Schon in der ersten Hälfte des August zieht sie südwärts; die nordischen Segler kommen aber erst im September durch. Ihr Gefieder ist dann merklich abgebleicht. Im Frühjahr kommt sie mit glänzend neuem zurück. — Savi erzählt, daß man in Italien nach dem Braten junger Turmschwalben sehr lüstern ist, und da sie schwer zu haben sind, so bereite man ihnen in hohen Wänden bequeme Wohnungen, zu denen man ohne Gefahr könne, um die Jungen auszunehmen, von welchen man jedoch immer eins sitzen läßt, weil sonst die Alten ver-

scheucht werden. Bei Carrara ist für diese Schwalben ein eigenes, ganz durchlöchertes Türmchen auf einer Felsenspitze gebaut.

Die **Alpenschwalbe**, C. melba, Ill. Gegen 5 cm länger als die vorige, oben graubraun, unten weiß, mit einem braunen Gürtel auf der Brust. Bewohnt die hohen Felsen der Schweiz, Südeuropas und Afrikas, fliegt erstaunlich schnell und legt in Turm- und Felsenlöchern zwei bis vier weiße Eier. — Bolle berichtet in Cab. „Journal" 1866, S. 69: Wie man bei uns wohl bisweilen Fische schießt, angelt man in Capri und Ponza Mauersegler. So kurios das klingen mag, ebenso wahr ist es. Ein Knabe liegt am steilen Klippenrand oder auf dem Terrassendache eines Hauses ausgestreckt und so gut als möglich verborgen. Ein langes Rohr dient ihm zur Angelrute bei seiner Luftfischerei. Himmelblau muß der feine Seidenfaden sein, der daran befestigt ist und an seinem äußersten Ende das zwischen Federn oder Baumwolle versteckte Häkchen trägt. Es flattert im Winde zwischen anderen gelegentlich umhergestreuten Federn. Beim Schnappen danach, um sie zum Nestbau zu verwenden, wird der Vogel gefangen. Dieser Fang wird nur im Frühjahr zur Nistperiode betrieben und erstreckt sich auch auf andere Schwalbenarten; in Capri gilt er jedoch vorzugsweise dem großen Segler, weil das Fleisch desselben, obwohl es von alten Vögeln hart sein soll, am liebsten genossen wird.

### Zweite Gattung: Salangane (Collocalĭa).

Lauf nicht befiedert, äußere Zehen mit normaler Gliederzahl, Innenzehe nach hinten gerichtet.

Die Arten dieser Gattung bewohnen die ostindischen Inseln und sind sehr berühmt durch die eßbaren Nester, welche sie an Felsen bauen. Die Nester bilden einen Napf, der etwa um die Hälfte größer ist als ein gewöhnlicher Suppenlöffel und auch ungefähr die Dicke eines Löffels hat. An der Seite, mit welcher sie am Felsen gesessen haben, sind sie breiter. Sie sehen etwa aus, als wären sie von Brotteig geknetet, und fühlen sich auch wie harter, ungebackener Brotteig an. Wenn man sie genießen will, werden sie erst 24 Stunden in warmem Wasser eingeweicht, dann in Längsfasern zerzupft, wobei die kleinen eingeklebten Federchen abgesondert werden, und nun werden die Fasern in Fleischbrühe gekocht. Ich habe dabei nicht bemerkt, daß sie einen eigentümlichen Geschmack, noch viel weniger einen Wohlgeschmack haben. Die Chinesen sind aber sehr begierig nach dieser Speise, weil sie dieselbe für äußerst stärkend halten. Nach J. Crawfurds Angabe (1821) werden aus Java jähr-

lich 270 Zentner nach China gebracht, von den Suluk-Inseln 715 Zentner, aus Makassar 40, im ganzen jährlich von allen Inseln zusammen etwa 2224 Zentner im Werte von 284 290 Pf. Sterl. „Keine Speise“, sagt der Missionar W. C. Milne („Life in China“, London 1857), „wird in China so hoch geschätzt wie die eßbaren Vogelnester. Für die besten gelten diejenigen, welche aus den tiefsten Winkeln der Höhlen genommen sind. Von ihnen kostet der Zentner in China 800 Pf. Sterl.“ — „Diese kleine Schwalbe“, sagt der Naturforscher Franz Junghuhn, „fliegt an den Küsten Javas im spritzenden Schaume der Brandung hin und her und sucht dort ihre Nahrung. In ihrem Magen findet man kleine Kerbtiere und Würmchen nebst einem schleimigen Stoff, aus dem sie vielleicht ihre Nester baut. Diese befinden sich großenteils in Felsenhöhlen, welche im Ufer stehen; ihr Boden ist mit Meereswasser bedeckt, der Eingang eng, zur Ebbezeit offen, zur Flutzeit von jeder herbeirollenden Woge gänzlich geschlossen. Zu dieser Zeit fliegen die Schwalben in dem Augenblicke aus und ein, wo die Woge herannaht oder zurücktritt. Sie fliegen mit der Schnelligkeit eines Pfeiles und selbst bei voller Dunkelheit durch die engsten Ritzen. An einem Neste bauen sie einen Monat lang; zu jeder Brut wird ein neues gemacht; das alte verfault dann, wenn es nicht von Menschen weggenommen ist, und fällt ab. Sie machen jährlich vier Bruten. Auch fern vom Meere giebt es Felsenhöhlen, welche von diesen Schwalben bewohnt sind. Die Nester hängen an den Wänden und Decken der Höhlen; das Abnehmen derselben ist sehr gefährlich und geschieht vorzüglich mit Hilfe von Leitern, die aus Rotang gemacht sind. Die Eier wirft man weg, die Jungen verzehrt man. Es werden jährlich im Durchschnitt eine Million Nester gesammelt; jedoch merkt man keine Abnahme der Schwalben.“ — Die große Schwalbengrotte Javas, in welcher Tausende dieser Tiere nisten, und welche in der Nähe von Buitenzorg liegt, hat Ida Pfeiffer besucht. Diese Grotte war an einen Chinesen für jährlich 100 000 Rupien verpachtet. Der Pächter führte die Reisende selbst in die Grotte, welche außerordentlich schwer zugänglich ist. Es waren Führer, Fackelträger, Leitern u. dgl. mit und wurden einige Nester genommen. Alle drei Monate werden regelmäßig Nester geerntet, von Federn gereinigt und an der Luft getrocknet. Die in sie eingebackenen Federn kann man bei dieser Gelegenheit nicht herausziehen. Das Stück kostete an Ort und Stelle ein bis zwei Rupien. — Den ungeheuren Kalkfelsen Karang-Kallong am Strande Javas, wo die holländische Regierung nach Schwalbennestern suchen läßt, hat Dr. F. Epp („Schilderungen aus

Holländisch-Ostindien", Heidelberg 1852) im Jahre 1847 besucht. Die Felswand liegt an der Südküste und fällt senkrecht in das Meer ab, wo fast immer eine wütende Brandung tobt. Auf der Höhe steht eine kleine Redoute mit 25 Mann Besatzung zum Schutze des Nestmagazins. Am Rande steht ein starker Baum und streckt seine Äste über den senkrechten Abgrund. Hält man sich an diese und beugt sich so, daß man hinabsehen kann, so erscheinen die in der Tiefe hin und her schwirrenden Salangane nicht größer als Bienen, und ihre Masse gleicht Bienenschwärmen. Die kühnen Nestsucher lassen sich an einem neunzig Faden langen Rotangseile einer nach dem anderen in die schauervolle Tiefe hinab. Wer stürzt, ist rettungslos verloren. Auch in den Höhlen selbst wird ihnen die donnernde Brandung noch gefährlich. Der Höhlen sind neun. Jede hat ihren Namen, und jede ist nur von dem Seile aus zugänglich. Die Bevölkerung von Karang-Bollong bestand im Jahre 1847 aus 2700 Seelen, von welchen 1500 Mann zur Einsammlung der Nester bestimmt waren. Diese bleiben von anderen Fronen frei, bekommen übrigens für ihre gefährliche Arbeit geringen Lohn. Jährlich wird nur dreimal gesammelt. Ehe die Leute hinabsteigen, halten sie ein aus Reis bestehendes Festessen, genießen nach diesem etwas Opium, beten zur Göttin Njaikidul und setzen vor deren Bett eine große Portion Essen. Die Einkünfte von diesen Höhlen betragen im Durchschnitt jährlich 480 000 Gulden. Auch an verschiedenen anderen Plätzen der Südküste Javas und im ganzen indischen Archipel werden Nester gesammelt, welche fast alle nach China wandern. Zwölf Stück Nester kosteten 1847 im Handel einen spanischen Piaster. Dr. F. Epp fand an dieser Speise keinen Wohlgeschmack. — Die Naturforscher der Novara-Expedition fanden auf den Nikobaren die Nester der Salangane, nach chinesischer Art zubereitet, gallertartig und völlig geschmacklos, als wäre es Gummi arabikum.

Die gründlichsten Untersuchungen über die Salangane hat Dr. H. A. Bernstein während eines fünfjährigen Aufenthaltes in Java angestellt (Cabanis' „Journal" 1859, S. 38; „Ausland" 1868, Nr. 10). Er beweist zuerst die Unrichtigkeit der früher verbreiteten Meinung, daß der Neststoff aus Seetangen und anderen niederen Pflanzen bereitet werde, welche durch den Kropfsaft der Schwalben zu einer gallertartigen Masse verschmolzen würden. Dies sei unmöglich; denn erstens sei die Nestsubstanz ohne Spur von vegetabilischen Zellen, vielmehr ganz strukturlos, die Federn, Haare u. s. w. seien nur mechanische Beimengungen, um dem Bau mehr Festigkeit zu verleihen; ferner finde man im Magen der Tiere zur Zeit des Nestbaues nur Insekten, aber niemals Überreste

von Pflanzen, und endlich fehle den Salanganen wie den Mauerschwalben ein Kropf, in welchem eine solche Umwandlung vor sich gehen könnte. Vielmehr liefern die zur Zeit des Nestbaues besonders entwickelten Speicheldrüsen einzig und allein das Material zum Nestbau. „Wenn man zur Zeit des Nestbaues den Schnabel des Vogels öffnet, so erscheinen die Speicheldrüsen als zwei große zur Seite der Zunge liegende Wülste. Sie scheiden in reichlicher Menge einen dicken, zähen Schleim ab, der sich im vorderen Teil des Mundes in der Nähe der Ausführungsgänge der genannten Drüsen unterhalb der Zunge ansammelt. Dieser Schleim oder eigentlich Speichel hat viel Ähnlichkeit mit einer konzentrierten Lösung von arabischem Gummi und ist gleich diesem so zäh, daß man ihn in ziemlich langen Fäden aus dem Munde herausziehen kann. Bringt man das Ende eines solchen Schleimfadens an die Spitze eines Hölzchens und dreht dieses langsam um seine Achse, so läßt sich auf diese Weise die ganze Masse des augenblicklich vorhandenen Speichels aus dem Munde und selbst aus den Ausführungsgängen der genannten Drüsen herausziehen. An der Luft trocknet er bald ein und ist dann in nichts von jenem eigentümlichen Neststoff verschieden. — — Wenn nun die Vögel mit der Anlage ihres Nestes beginnen wollen, so fliegen sie, wie ich dieses öfters beobachtet habe, wiederholt gegen die hierzu gewählte Stelle an und drücken hierbei mit der Spitze der Zunge ihren Speichel an das Gestein. Dies thun sie oft 10- bis 20mal hintereinander, ohne sich inzwischen mehr als einige Ellen zu entfernen. Mithin holen sie den Baustoff nicht jedesmal erst herbei, sondern haben ihn in größerer, sich schnell wieder sammelnder Menge bei sich. So beschreiben sie zunächst eine halbkreis- oder hufeisenförmige Form an der erwähnten Stelle. Die anfangs dickflüssige Masse verdunstet und verhärtet bald und bildet so eine feste Grundlage für das weiter zu bauende Nest. — — Die Schwalbe klammert sich dann, je mehr der Nestbau fortschreitet, an dasselbe an, und indem sie unter abwechselnden Seitwärtsbewegungen des Kopfes den Speichel auf den Rand des schon bestehenden und verhärteten Nestteiles aufträgt, entstehen jene wellenförmigen Querstreifen, die dem Neste das Aussehen geben, als wäre es aus Algenfäden oder Tangstreifen zusammengesetzt. Bei dieser Gelegenheit mögen dann wohl auch die einzelnen kleinen Federn, die wir in den Nestern finden, an dem halb eingetrockneten Speichel kleben bleiben und als zufällige Bestandteile der Nestsubstanz beigefügt werden. Auch mag wohl der Reiz, den die angeschwollenen Drüsen verursachen, die Tiere veranlassen, sich des Sekrets durch Drücken und Reiben zu entledigen. Hierbei mag es denn bisweilen geschehen,

daß diese Teile wund gerieben werden und somit Veranlassung zum Austritt einiger Blutströpfchen gegeben wird. Diesem Umstande dürften wohl die kleinen Blutspuren, die man bisweilen an den Nestern wahrnimmt, ihre Entstehung verdanken." Auch andere Vögel dieser und verwandter Familien, z. B. die Turmschwalbe, die Hausschwalbe, bedienen sich beim Nestbau ihres klebrigen Speichels.

Früher hielt man, wie a. a. O. weiter berichtet wird, Linnés Hirundo esculenta für die einzige Art, welche den gesuchten Handelsartikel liefert. Neue Beobachtungen haben indessen ergeben, daß dies keineswegs der Fall ist; vielmehr gehört die Linnésche Art zu den seltensten Vögeln der Gattung und ist nach Bonaparte nur auf Timor und einige andere kleine Inseln des indischen Archipels beschränkt. Die Gattung Collocalia wird von 6 Arten gebildet: 1) C. esculenta, Gray (Hirundo escul., L.); 2) C. nidifica, Lath.; 3) C. fuciphaga, Thunb.; 4) C. linchi, Horsf.; 5) C. troglodytes, Gr.; 6) C. francica, Bonap. Alle verfertigen mehr oder weniger für den Handel brauchbare Vogelnester; indessen gelten als die beiden Hauptfabrikanten, weil sie zugleich auch die verbreitetsten und zahlreichsten sind, nur C. nidifica und C. fuciphaga, von denen die erste die reinste und kostbarste Ware liefert, während die zweite ihre Nester aus dünnen Teilen von Haarflechten oder anderen Pflanzen baut, die sie mit dem zähen Speichel zusammenklebt.

## Neunte Familie:

## Ziegenmelker (Caprimulgidae).

Schnabel klein, dreieckig; Rachen bis hinter die Augen gespalten, am Grunde mit langen Bartborsten; Füße sehr kurz, die Vorderzehen durch kurze Spannhäute verbunden; die Mittelzehe mit einem Kamm; die Hinterzehe kann nach vorn gewendet werden. Nächtliche Vögel mit weichem Gefieder und großen Augen, welche in zahlreichen Gattungen hauptsächlich die heißen Länder bewohnen. Am bekanntesten ist

Der **europäische Ziegenmelker** (Nachtschwalbe, Nachtschatten), Caprimūlgus europaeus, L. Oben ist er hell aschgrau mit unzähligen dunkelbraunen Pünktchen, unregelmäßigen Linien und einzelnen schwarzen Strichen, unten rostfarben und schwarz gewellt. Das Männchen hat an der Spitze des Schwanzes auf jeder Seite einen weißen Fleck, der dem Weibchen fehlt. Länge 27 cm. Er bewohnt in Europa (besonders häufig auf der Halbinsel Zingst) und Sibirien vorzugsweise die Nadelwälder mit offenen Heideplätzen, woselbst er den Tag über meist im Dickicht oder in

der Heide am Boden sitzt; aufgescheucht setzt er sich auch auf Bäume. Während der Dämmerung und nachts bei Mondenschein fliegt er sehr leise umher, schnappt fliegende Kerbtiere aus der Luft und thut namentlich durch Vertilgung der Maikäfer und Nachtschmetterlinge großen Nutzen. Einer meiner Freunde hat ihn in seinem Weinberg am Boden herumschleichen und an Weinbeeren fressen sehen. Als Zugvogel kommt er Anfang Mai, verläßt uns im September und zieht bis Mittelafrika. Im Fluge schreit er „häit!“, im Sitzen das Männchen zur Paarungszeit „irrr, örrr!“ Das Weibchen legt in der Heide seine zwei weißen, dunkel marmorierten Eier ohne Nest geradezu auf den Boden. Die Jungen sind anfangs mit dichtem grauen Flaum bedeckt. Schon in uralter Zeit hatte man den falschen Glauben, daß er die Ziegen melke; daher sein Name.

Mit dem Ziegenmelker verwandt ist der

**Fettvogel** oder **Guacharo**, Steatŏrnis caripensis, Humb., von A. v. Humboldt in der Tropfsteinhöhle von Caripe in Neu-Andalusien entdeckt; er sieht dem Ziegenmelker ähnlich, ist aber fast 50 cm lang und hat an der Schneide des Oberkiefers des sehr starken Schnabels zwei tüchtige Zähne. Die Flügel sind lang, der Lauf ist nur an der Vorderseite dünn befiedert. „Diese nächtlichen Tiere fliegen nach R. Funcks Beobachtung aus der großen, tiefen Höhle bei dem Dorfe Caripe zur Nachtzeit auf Nahrung aus, wobei sie mit dem Schnabel kläppern und wie Raben schreien. Sie leben von Früchten, verschlucken solche von der Größe der Taubeneier und speien große Kerne wieder aus. In der Höhle bauen sie napfförmige Nester aus Thon, in welche je zwei bis vier Eier gelegt werden. Die Jungen sind im Neste wahre Fettklumpen, und die Indianer von Caripe ziehen alljährlich mit Frau und Kind zur Höhle, schlagen in dieser Hütten auf, bauen hölzerne Gerüste, um die Nester, welche in den Höhlungen der Decke sitzen, zu erreichen, suchen die Jungen mit Fackeln, während die alten Vögel einen betäubenden Lärm machen. Die aus den Nestern genommenen Jungen werden von den Kindern zu den Weibern getragen, welche mit deren Fett die Flaschen füllen. Das Fett ist flüssig, wohlschmeckend und hält sich jahrelang gut.“ — Die Guacharos sind auch von dem Franzosen Gros in der schauerlichen Felsschlucht von Icononzo in Neu-Granada beobachtet worden. Sie schwärmen dort zu Tausenden. Andere tiefe Höhlen jener Länder sind ebenfalls als ihr Aufenthalt bekannt geworden.

# Vierte Ordnung der Vögel.

## Klettervögel (Scansores).

Schnabel meistens groß und stark, gerade oder schwach gekrümmt; Kletterfüße mit zwei nach vorn und zwei nach hinten gerichteten Zehen, selten Wendezehfüße, deren äußere Zehe vor- und rückwärts gerichtet werden kann; Lauf unbefiedert, an der Vorderseite mit Schildern oder Schienen, an der Hinterseite mit zahlreichen kleinen Schüppchen und Täfelchen besetzt; Flügel mit 10 Handschwingen; Schwanz mit 10 bis 12 Steuerfedern.

Die Ordnung der Klettervögel umfaßt meistens lebhafte, mittelgroße Vögel, welche in größerer Zahl den wärmeren Erdteilen angehören, eine wenig wohlklingende Stimme besitzen und sich größtenteils von Insekten und Gewürm, selten von Früchten nähren. Sie zerfällt in 5 Familien.

### Erste Familie:

### Spechte (Picidae).

Der Schnabel ist lang, gerade, scharfschneidig, eckig, an seiner Spitze von beiden Seiten zusammengedrückt, ganz dazu geeignet, Baumrinde zu spalten; die Nasenlöcher sind unter Borsten versteckt. Die Beine sind stark und kurz, die Zehen kräftig, mit stark gebogenen, scharfspitzigen Krallen. Die Zunge hat eine harte, mit Widerhäkchen versehene Spitze und kann vermittelst der sehr langen und dehnbaren Zungenbeinhörner, welche auf der Stirn beginnen und über den Hinterkopf gehen, weit aus dem Schnabel hervorgetrieben werden; die Schwanzfedern haben steife, elastische Schäfte, worauf sich der Vogel beim Klettern stützt und welche sich über die Fahne hinaus verlängern; mit dem Kopfe nach unten kann er nicht klettern; ist er also mit einem Baume fertig, so fliegt er an einen anderen, gewöhnlich unten an den Stamm. Kommt man ihm nahe, so rutscht er auf die andere Seite des Baumes. Ihre Zunge ist mit einem klebrigen Schleim überzogen, welcher von zwei großen Drüsen zwischen den Ästen des Unterkiefers abgesondert wird. Mit der Zungenspitze spießen sie die in den Ritzen verborgenen Kerbtiere an oder ziehen selbige vermittelst der Widerhäkchen und des klebrigen Speichels hervor. Die meisten fressen daneben auch Sämereien. Die männlichen Schwarz-

und Buntspechte hämmern im Frühjahr so schnell auf einen dürren Ast, daß dieser in eine schnurrende Bewegung gesetzt wird. Die einheimischen nisten alle jährlich nur einmal, und zwar in Baumhöhlen, legen drei bis acht rein weiße Eier auf einige Holzspäne. Die Höhlen, welche sie zum Nisten und Schlafen brauchen, hämmern sie sich zum Teil selbst, und da sie deren mehr hämmern, als sie brauchen, so stehen die übrigen anderen nützlichen Vögeln zu Diensten. In der Stube taugen sie nichts, sind auch schwer zu erhalten, aber für die Forsten sind sie äußerst nützlich. In ganz gesunde Bäume hacken sie nie, nur in solche, die mehr oder weniger verdorben, kernfaul, von Borkenkäfern u. s. w. angegangen sind. — Es sind ungesellige Vögel, welche uns auch im Winter nicht verlassen. Ihr Flug ist geräuschvoll und geschieht in auf- und niedersteigender Linie. Die Familie der Spechte wird in zahlreiche Gattungen zerlegt; wir begnügen uns hier mit der einzigen Gattung Picus.

Der **Schwarzspecht**, P. martĭus, L. Ganz schwarz; beim Männchen der ganze Oberkopf, beim Weibchen nur das Genick karminrot. Augen gelb. Füße bleifarben. Länge des Schnabels 5 cm, des übrigen Vogels 42 cm. Er bewohnt in Europa und Sibirien vorzüglich die alten Nadelwälder der Gebirge und bleibt den ganzen Winter. Er ist sehr scheu; sein Geschrei ist ein hohes klirrendes „kier, kier, kier!“ und ein angenehmes „glück, glück, glück!“ Die Nahrung besteht aus Holzmaden, um derentwillen er öfters mehr als zolltiefe Löcher hackt, anderen Kerbtieren, vorzüglich Ameisen und deren Puppen, auch Nadelholzsamen und Nüssen. Am Ural hämmert er die Baumhöhlen entzwei, in welchen wilde Bienen wohnen. Auch bei uns hackt er während des Winters bisweilen in Bienenstöcke (Strohkörbe und Klotzbeuten) faustgroße Löcher, um zu den Bienen zu gelangen. Sein Nest legt er in alten, kernfaulen Bäumen, meist hoch oben, an. Er meißelt erst ein kreisrundes Eingangsloch und dann inwendig eine etwa 38 cm tiefe, 22 cm weite Höhle; die Späne, welche er herabwirft, sind öfters 15 cm lang und 1,5 cm breit. Auch zur Nachtruhe haut er sich ein, jedoch engeres, Loch. Die 3—4 Eier sind glänzend weiß und glatt; sie werden abwechselnd vom Männchen und Weibchen bebrütet.

Der **Grünspecht**, P. virĭdis, L. Bei alt und jung ist der ganze Oberkopf bis zum Nacken hinab karminrot. Die Alten sind um die Augen schwarz; der Oberkörper ist hochgrün; Ende des Rückens hellgelb; Schwung- und Schwanzfedern schwärzlich gebändert; Unterkörper licht graugrün; das Männchen hat vom Schnabel schief abwärts einen roten,

das Weibchen einen schwarzen Streifen. Die Jungen sind auf dem graugrünen Oberkörper weißlich, auf dem weißgrauen Unterkörper schwärzlich gefleckt. Länge 31 cm. Die Zunge kann bis 15 cm weit herausgeschnellt werden. Er bewohnt in Europa, Klein- und Nordasien vorzüglich die Laubwälder und gemischten Wälder und streift im Herbste weit umher. Er besucht dann die Obstpflanzungen und Weidenbäume in der Nähe der Häuser, hackt auch in morsche Balken und in Lehmwände Löcher. Seine Nisthöhle legt er bereits im März an; sie ist kleiner als die des Schwarzspechts und enthält 6—8 weiße Eier, welche von beiden Gatten abwechselnd bebrütet werden. Seine Stimme ist ein helltönendes „glück, glück, glück!" Er treibt sich nicht bloß an Bäumen, sondern auch auf der Erde umher, woselbst er vorzüglich nach Ameisen und deren Puppen stört und in Ameisenhaufen große Löcher hackt.

Der **Grauspecht**, P. canus, Gm. Der ganze Oberkopf ist grau und hat nur beim alten und jungen Männchen auf dem Vorderscheitel einen roten Fleck. Beim alten Vogel geht vom Schnabel ein schwarzer Strich bis ans Auge und ein dünner schwarzer Streifen vom Schnabelwinkel schief abwärts; Oberrücken und Schultern sind grün; Unterrücken hellgelb; alle unteren Teile sind licht grünlich-grau; der Flügel schwärzlich gebändert; Schwanz schwärzlich, kaum merklich gebändert. Bei den Jungen ist der Bauch schwärzlich gefleckt. Länge gegen 28 cm. Er bewohnt in Mitteleuropa die Waldränder und Baumpflanzungen und streift im Herbst und Winter umher. Er schreit „gück, gück, gück!" und „klikliklikläklü!" Er geht den Ameisen noch mehr nach als der Grünspecht und ist überhaupt oft auf der Erde. Im Ural gilt er nach Pallas für einen gefährlichen Feind der wilden Bienen, und bei Astrachan verzehrt er viele Weinbeeren.

Der **große Buntspecht**, P. major, L. Das Männchen hat auf dem Hinterkopfe ein rotes Querband, das Weibchen am Kopfe kein Rot, beim Jungen ist der Scheitel rot. Übrigens ist die Oberseite des Vogels schwarz, doch auf der Stirn ein gelbliches Querband; Wangen, Schultern, Flecken am Halse und Querbänder auf den Flügeln weiß; Unterkörper schmutzig-gelbgrau; Ende des Bauches karminrot; dieses Rot läuft nicht an den Bauchseiten empor. Schnabel und Füße blaugrau. Länge 21 cm. Er bewohnt in Europa und Sibirien die Nadel- und Laubwälder, streicht im Herbst und Winter umher, schreit „kik!", sucht seine Nahrung nicht am Boden, frißt außer Kerbtieren auch Nüsse, die er in einen Spalt klemmt und aufhämmert, Bucheckern, Fichten-, Tannen- und Kiefernsamen. Die Kiefernzapfen steckt er mit dem dicken Ende in einen Spalt, den er meist

erst zurechtmeißelt, hält sie mit den inneren Vorderzehen fest und hämmert die Schuppen auseinander. Er spaltet auch Kirschkerne und frißt das Innere. Die Nisthöhle ist gegen 35 cm tief, mit engem Eingang; sie enthält 4—5 Eier. Die Jungen werden vorzugsweise mit glatten Raupen gefüttert. — — — Der **mittlere Buntspecht**, P. medĭus, L. Bei Männchen und Weibchen ist der ganze Scheitel karminrot; bei den Jungen ist der Fleck kleiner und bräunlich-rot. Die Stirn ist gelblich; Oberkörper und Flügel schwarz, weiß gefleckt; um die Augen weiß; Kehle schmutzigweiß; Unterseite des Halses und Brust blaßgelb; von der Brust bis unter den Schwanz ist ein schönes Rosenrot; in den Seiten stehen schwarze Längsflecken. Länge 20 cm. Dieser prächtige, dem vorigen ähnliche Vogel bewohnt in Europa die Laubwälder, ist am häufigsten in Steiermark, streicht im Herbst und Winter weit umher, kommt selten auf die Erde, schreit „kikkikkik!", frißt außer Kerbtieren und deren Larven auch Nüsse, Eicheln, Bucheckern, Kirschkerne, die er alle in einen Spalt klemmt und aufhackt, zuweilen auch Kiefernsamen. Er nistet hauptsächlich in weichen Laubbäumen. — — — Der **kleine Buntspecht**, P. minor, L. Stirn gelblich; beim Männchen der Scheitel rot, beim Weibchen weiß; der übrige Oberkörper schwarz, auf Rücken und Flügeln mit weißen Querbändern; der ganze Unterkörper ist bräunlich-weiß, ohne Rot, in den Seiten mit schwarzen Längsflecken. Die Jungen im Nestkleide ähneln dem Weibchen. Länge gegen 14 cm. Er bewohnt in Europa und Sibirien die Laubwälder und gemischten Wälder, häufig in Mähren, streicht im Herst und Winter umher, schreit „kikikikik!" und frißt nichts als Kerbtiere, vorzüglich solche, die den Bäumen schädlich werden. Sein Nest legt er in den morschen Aststümpfen an Laubbäumen an; es besitzt nur geringe Tiefe. — — — Der **weißrückige Buntspecht**, P. leukonōtus, Bechst. Sieht fast aus wie der mittlere Buntspecht, ist aber weit größer; nur das Männchen hat einen roten Scheitel; der Rücken ist zwischen den Schultern weiß gebändert; von da an bis zum Schwanze rein weiß; der Bauch ist ebenso rot wie beim mittleren Buntspecht. Schnabel und Füße bleifarbig. Länge 28 cm. Er bewohnt Schweden, Norwegen, das östliche Europa und Sibirien. — — — Der **rotköpfige Specht**, P. erythrocephălus, L. Kopf und Hals purpurrot; Rücken schwarz mit weißem Ende; die ganze Unterseite weiß. Fast in ganz Nordamerika. Er zerpickt sehr viele Maiskolben, frißt sehr viel süßes Obst weg, raubt den kleinen Vögeln die Eier, frießt auch Kerbtiere. Seine Brut wird oft von der schwarzen Natter verzehrt. — — Der **dreizehige Specht**, P. tridactȳlus, L. Schwarz und weiß gescheckt, ohne Rot, auf dem

Oberrücken ein weißer Längsstreifen; das Männchen mit gelbem, das Weibchen mit silberweißem Scheitelfleck. Die Füße haben vorn zwei Zehen, hinten nur eine. Länge 18 cm. Er bewohnt Schweden, Norwegen, Mähren, die Schweiz, Sibirien.

Der **Königsspecht**, P. principālis, in Nordamerika, bis 50 cm lang, Gefieder schwarz mit Weiß, beim Männchen auf dem Scheitel ein karminroter Federkamm. Meißelt an kernfaulen Bäumen ganze Fuder von Spänen ab.

## Zweite Familie:

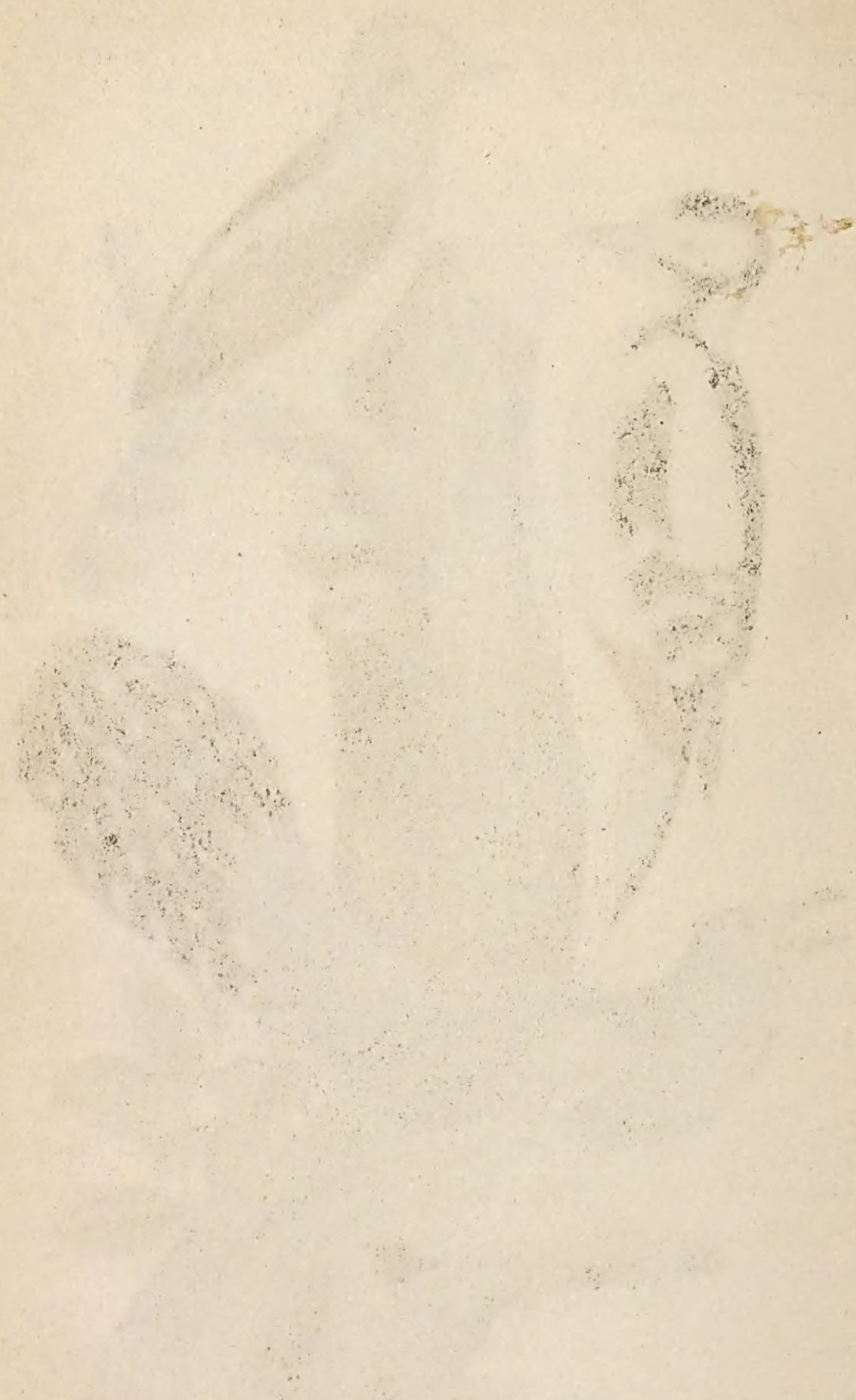
## Wendehals (Iyngidae).

Die Zunge kann, wie bei den Spechten, weit vorgeschnellt werden, hat jedoch an der Spitze keine Widerhaken, sondern ist nur am Grunde mit feinen Stacheln besetzt; der Schnabel ist spitzig, gerade, walzenrund, nicht eckig; der Schwanz hat keine steifen Federn, die beiden äußersten Federn sehr klein; Nasenlöcher länglich, nicht ganz von Borsten bedeckt. Nur eine Gattung.

Der **Wendehals** (Drehhals, Natterwindl), Iynx torquīlla, L. Oben ist er aschgrau mit einem breiten schwärzlichen Streifen vom Nacken bis zum Unterrücken, übrigens mit schwärzlichen und bräunlichen Fleckchen; der gelbliche Vorderhals hat graue Wellenlinien; Brust und Bauch sind weißlich mit braunen Fleckchen; Flügel und Schwanz hell und dunkel schattiert. Länge 17 bis 19 cm. Er bewohnt in Europa und Nordasien vorzüglich die Baumpflanzungen und an Flußufern stehende Bäume, zieht Ende August weg, kommt Anfang Mai wieder, und das Männchen verkündet dann seine Ankunft durch ein häufig ausgestoßenes „gä, gä, gä, gä, gä!“ Außerdem ist er ein ruhiger Vogel, der sich sehr nahe kommen läßt und oft lange an einer Stelle an einem Stamme oder Aste klebt, woselbst man ihn wegen seiner grauen Farbe leicht übersieht. Er macht ganz eigene Gebärden, verdreht Hals und Kopf, macht Verbeugungen, breitet den Schwanz aus, verdreht die Augen, sträubt die Kopffedern u. s. w. Spechtartig klettern kann er nicht und sucht seine Nahrung, welche aus Ameisen und vielerlei anderen Kerbtieren besteht, vorzüglich auf der Erde. In die Ameisenhaufen steckt er seine lange, mit vielem und sehr klebrigem Speichel befeuchtete Zunge und zieht dann die daran klebenden Tierchen ein. Er brütet jährlich nur e i n m a l und legt in Baumhöhlen oder absichtlich für ihn hingehängte Kästchen sieben bis elf glänzendweiße, sehr zartschalige Eier. Er trägt nur so viel Moos,




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.



Wolle u. dgl. ein, als nötig ist, um den unebenen Nestboden zu bedecken. Die Jungen zirpen im Nest, wenn sie hungrig sind, ganz fein, fast wie kleine Heuschrecken.

## Dritte Familie:

## Kuckucke (Cuculidae).

Der Schnabel ist mäßig lang, tief gespalten, beide Kiefer gerundet, an der Spitze mäßig abwärts gebogen; Nasenlöcher unbedeckt; Mundspalte weit.

### Erste Gattung: Kuckuck (Cucŭlus).

Mit 10 Handschwingen; Schwanz keilförmig oder abgerundet, mit 10 Steuerfedern.

Der **gemeine Kuckuck**, C. canōrus, L. Der Schnabel ist an Gestalt dem einer Drossel ähnlich und 2 bis 2,3 cm lang; die Füße sind kurz, die Nägel schwach. Beim alten Männchen ist der Augenstern feuergelb, der Fuß gelb, der Oberkörper, Vorderhals und Kropf aschgrau, der übrige Unterkörper weiß- und schwarzbraun in die Quere gebändert, die Schwungfederspitzen und der Schwanz schwarz mit verdeckten weißen Flecken. Das Weibchen sieht ihm ähnlich, ist aber nach dem Kropfe herauf mehr gebändert. Die Jungen haben gewöhnlich einen grauschwarzen, mit rostroten Flecken und weißen Federrändern besetzten Oberkörper und einen weißlichen, braun gewellten Unterkörper. In Südeuropa und Mittelasien kommen oft Weibchen vor, welche oben braunrot, braun gebändert, unten weißlich, schwarzbraun gewellt sind. So gefärbte Weibchen kommen einzeln auch in Deutschland vor; beim Männchen ist die erwähnte Farbe überall selten. Länge 30 bis 35 cm, wovon auf den keilförmigen Schwanz über 17 cm fallen. In der Größe, der Farbe, dem langen Schwanze, selbst dem Fluge hat der alte Kuckuck Ähnlichkeit mit dem Sperber, und daher schreibt sich der schon seit Jahrtausenden (Aristoteles, 6. u. 7. Buch) bestehende Aberglaube, daß sich der Kuckuck in einen Sperber verwandelt, und daher auch die Redensart „Hol' dich der Kuckuck!“, gleichbedeutend mit „Hol' dich der Geier!“ — Der Kuckuck bewohnt in Europa, Sibirien und Nordafrika den Laub- und Nadelwald nebst den Baumpflanzungen, geht im Norden so weit, als Bäume gedeihen, verläßt uns im August, und nach der Mitte des April verkündet er durch seinen lauten Ruf die Wiederkunft. Nur das Männchen schreit „kuckuck“; das Weibchen hat ein kicherndes Geschrei, das einem Lachen ähnelt; der junge schreit

„ziß!", später „zirr!" Es ist ein zänkischer Vogel; jedes Pärchen hat sein bestimmtes Revier und leidet darin keinen anderen. Von manchen kleinen Vögeln, z. B. den Schwalben, wird er wie ein Raubvogel verfolgt. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren und zwar hauptsächlich aus Käfern und Raupen aller Art, namentlich auch lang- und dicht behaarten, die fast kein anderer Vogel frißt. Die mit lauter kleinen Widerhäkchen versehenen Raupenhaare stechen sich in seinen Magen ein, so daß dieser, wenn er solche Speise in Menge bekommen, inwendig mit einem vergänglichen Pelze ausgekleidet wird. Im Spätsommer frißt der Kuckuck auch Faulbaum- und Wacholderbeeren. Zur Maikäferzeit verzehrt er fast nur Maikäfer. Er bedarf einer sehr großen Menge von Nahrung. E. v. Homeyer bemerkte im Juli 1848, daß sich in einem Kiefernwalde von 30 Magdeburger Morgen, in welchem die Raupen der Nonne (Liparis monacha) sehr häufig waren, etwa 100 Kuckucke ansammelten, von denen gar mancher in einer Minute 10 Raupen verschlang. Die Hauptmasse der Kuckucke verweilte 15 Tage lang, und es blieb keine Spur von Raupen übrig. — Dr. Altum fand im Magen eines von ihm erlegten Kuckucks 97 ganz frische Prozessionsraupen, in dem eines anderen 43. Brucklacher teilt im „Zool. Garten", Jahrg. 1863, S. 198 mit, daß in einem Kuckucksmagen 173 Stück 6 und 7 Linien lange Raupen gefunden worden seien. Über seine ungeheure Gefräßigkeit hat Baron von Freyberg interessante Beobachtungen angestellt; er berichtet darüber im „Zool. Garten", Jahrg. 1872: „Anfang August wurde ein junger Kuckuck, der noch nicht recht fliegen konnte, im Walde gefangen. Nachdem er einige Tage der elendesten Pflege ausgesetzt war, wurde er mir gebracht. Nach einigen Tagen hatte er sich ganz gut erholt und machte mir manchen Spaß durch seinen ungeheuren Appetit. Der gut genährte flügge junge Kuckuck verzehrte an einem Tage 38 große grüne Heuschrecken, 13 junge lebende Eidechsen, 6 bis 7 cm groß, 55 Mehlwürmer, 22 Grillen, 9 Kreuzspinnen, 13 Puppen vom Kohlweißling und eine Partie Ameiseneier; am zweiten Tage 23 lebendige junge Eidechsen, 7 bis 9 cm groß, 41 große grüne Heuschrecken, 8 große behaarte Raupen, 1 Windigpuppe, 1 Totenkopfpuppe, 22 Kohlweißlingspuppen, 50 Mehlwürmer und eine Partie Ameiseneier; am dritten Tage 18 lebendige junge Eidechsen, 7—9 cm groß, 39 große grüne Heuschrecken, 3 Totenkopfpuppen, 43 Kohlweißlingsraupen, 5 Maikäferlarven, 4 Kreuzspinnen, 50 Mehlwürmer und eine Partie Ameiseneier. Alle diese Tiere fraß er ohne Beschwerde, verdaute sie vollständig und warf kein Gewölle aus. Vier große Heuschrecken konnte er hintereinander verschlingen, die fünfte aber brachte er

nur bis zur Hälfte hinab, zu dem Rest brauchte er Muße. Hatte er Hunger, dann machte er sich nichts mundgerecht, sondern verschluckte es, gleichviel ob der Kopf oder das Hinterende voran war; halb gesättigt wurde er schon wählerischer und tötete zuerst jede Heuschrecke."

Das Weibchen des Kuckucks ist dadurch sehr merkwürdig, daß es durchaus keinen Trieb zum Nestbau und zum Brüten, dagegen den Trieb hat, seine Eier in die Nester kleiner Vögel zu legen, welche ihre Jungen mit Kerbtieren füttern. In sehr seltenen Fällen will man jedoch auch beobachtet haben, daß das Kuckucksweibchen selbst einige Eier ausbrütet, ohne aber ein eigentliches Nest anzulegen („Zool. Gart." 1868, Nr. 11). Seine Eier sind nicht größer als Sperlings- oder Lercheneier, weißlich mit sehr verschiedenen dunklen Kritzeleien und Fleckchen; ihre Form ist bald dick und kurz, bald länger gedehnt. Überhaupt sind die Eier sehr verschieden gefärbt; daß aber die Eier stets dieselbe Farbe hätten, wie die in dem Vogelneste bereits befindlichen, ist irrig. — Das Kuckucks-Weibchen beobachtet die Vögelchen, wenn sie ihr Nest bauen und zu legen beginnen, paßt den Augenblick ab, wo bald ein Ei gelegt werden soll oder schon eins oder mehrere gelegt sind, aber noch nicht gebrütet wird, fliegt hin, wenn die Besitzer des Nestes gerade abwesend sind, legt ein Ei hinzu und flüchtet sogleich von dannen. Doch hat man auch Kuckuckseier unter stark bebrüteten Gelegen, auch zwei verschieden gefärbte Kuckuckseier in einem einzigen Neste gefunden. Steht das Nest auf starken Zweigen, so breitet der Kuckuck Flügel und Schwanz auf diesen aus, um das Nest weniger zu drücken. Haben Nester einen Eingang, durch welchen der ganze Kuckuck nicht passieren kann, so legt er sein Ei auf die Erde, nimmt es in den Schnabel und schiebt es mit diesem ins Nest. Ertappen ihn die Besitzer eines Nestes in dessen Nähe, so verfolgen sie ihn mit großem Geschrei. Um Nester aufzusuchen, welche für den Zweck geeignet sind, schweift das Kuckucks-Weibchen einsam, ohne Begleitung des Männchens, in raschem Fluge so heimlich als möglich weit umher. Dennoch würde es ihm unmöglich sein, genug passende Nester zu finden, wenn es nicht die Eigentümlichkeit hätte, daß seine Eier in Zwischenräumen von vier bis sechs Tagen reifen, so daß es immer so viele Tage zum Aufsuchen eines zweckdienlichen Nestes benutzen kann. Wahrscheinlich vermag es auch das Ei, da es so klein und also nicht lästig ist, mehrere Tage über die Zeit der Reife hinaus bei sich zu behalten, wenn es mit dem Legen warten will. Mehr als ein Ei legt es in der Regel nie in ein Nest; die Zahl seiner Eier beträgt jedes Jahr vier bis sechs. — Man hat die Eier des Kuckucks schon in Nestern von etwa 40 verschiedenen Vogelarten gefunden;

namentlich werden sie den Grasmücken, Rotkehlchen, Bachstelzen, Rotschwänzchen, Schilfsängern, Zaunkönigen, Laubvögeln, Braunkehlchen, Isserlingen, Piepern, Lerchen, Ammern, selbst Goldhähnchen anvertraut.

Wo der Kuckuck sein Ei soeben in ein fremdes Nest gelegt hat, da findet man die Eier der Eigentümer entweder unversehrt, oder auch herausgeworfen und glaubt, wenn der letztere Fall vorhanden, der Kuckuck habe es gethan. Nach Rowleys Beobachtungen (Cabanis' „Journal", 1866) werden die Eier der Nestvögel meistens infolge der Raufereien, welche zwischen den letzteren und dem Kuckucksweibchen beim Eierlegen entstehen, herausgeworfen oder zerstört. Oft legen die Eigentümer noch Eier zum Kuckucksei, bisweilen brüten sie neben dem Kuckuck auch eigene Junge aus und füttern die ganze Brut fleißig. Nach den sehr gründlichen Untersuchungen von Adolf Müller („Zool. Garten" 1867, Nr. 10—12) entwickelt sich das Kuckucksei wegen seiner Größe und seiner besonderen Dünnschaligkeit viel leichter als die kleineren und darum nicht mit dem Leibe des Brutvogels in so unmittelbare Berührung kommenden Nesteier, auch bedarf es möglicherweise nur 12 Tage zu seiner Ausbrütung. In der Regel verschwinden die Nestjungen, während sie noch klein sind, spurlos, und hierauf gründet sich der Verdacht, daß sie entweder von dem jungen Kuckuck herausgeworfen oder vom alten Kuckucksweibchen weggetragen, vielleicht auch verschluckt werden. Man hat ersteren auch in Verdacht, daß er sich zuweilen die Eier der Stiefeltern gut schmecken läßt. (Siehe Dr. F. M. Eduard Opels sehr gründliche und interessante Abhandlung über den Kuckuck, Dresden, Blochmann, 1858.) Daß der junge Kuckuck seine Pflegegeschwister mit dem Schnabel herauswerfe, wird von Gould als ein Mißverständnis bezeichnet („Ausland" 1867, Nr. 4), denn das Herauswerfen geschieht während der ersten drei Tage, wo der junge Kuckuck völlig kraftlos ist; er übt vielmehr durch sein Hungergeschrei einen solchen Zauber auf seine Pflegeeltern aus, daß er allein Futter erhält und darum rasch wächst, während die eigene Brut verhungert und dann gleich den Eierschalen und Exkrementen von den betrogenen Alten aus dem Neste geworfen wird.

Am öftesten kommt es in Nestern vor, welche in Höhlen stehen, wie die der Bachstelzen und Zaunkönige, daß neben dem jungen Kuckuck auch eine Anzahl kleiner Vögelchen aufgezogen wird, ohne Zweifel, weil letztere hier nicht so leicht über Bord geworfen werden können, wie in offenen Nestern. — Jedenfalls wächst der junge Kuckuck sehr schnell, hat unaufhörlich Hunger, zirpt ganz kläglich, sperrt das Maul entsetzlich weit auf und wird von seinen Stiefeltern mit dem größten Eifer versorgt. Ist er

endlich flügge, so füttern ihn diese noch, bis er sich selbst ernähren kann. Oberförster Adolf Müller setzte einen jungen Kuckuck, dessen Federkiele sich eben öffneten und welcher im Neste einer Dullerche gefunden worden war, in das Nest eines Hausrotschwänzchens, worin vier Junge waren, etwas jünger als der Kuckuck. Die alten Rotschwänzchen erschraken sehr, als sie das Ungeheuerchen auffanden, flatterten lange ängstlich um das Nest, entschlossen sich aber doch endlich, den Kuckuck nebst ihren eigenen Jungen zu füttern, und fuhren damit auch fort, bis alle fünf flügge waren. — Es ist ein alter Glaube, daß sich um den ausgeflogenen Kuckuck außer seinen Pflegeeltern auch noch andere Vögelchen bemühen, und mir selbst ist ein ganz sicheres Beispiel bekannt, wo einer von vier Bachstelzen zugleich gefüttert wurde. Dies geschieht indes wohl nur, wenn sich den fütternden Eltern fremde Vögel anschließen, nicht wenn man einen aus dem Neste genommenen Kuckuck an einem fremden Orte ohne weiteres auf einen Baum setzt. Bei mehreren solchen von Brehm angestellten Versuchen und bei zweien, die ich selbst gemacht, fand sich keine mitleidige Seele ein. — Weitere Beobachtungen über die Fortpflanzung des Kuckucks teilt Adolf Müller a. a. O. mit, auf welche wir hier verweisen.

Will man einen jungen Kuckuck in der Stube aufziehen, so zeigt er eine entsetzliche Gefräßigkeit und lebt nicht lange. Alt in Gefangenschaft geratene überleben selten eine Woche; doch habe ich einen gesehen, der, flügellahm geschossen, mit unsäglicher Mühe einige Zeit am Leben erhalten wurde, auch öfters leise „kuckuck" schrie, übrigens sich dumm anstellte und äußerst tölpelig hüpfte. In der Freiheit geht oder hüpft dieser Vogel fast gar nicht, sondern legt große und kleine Strecken fliegend zurück. — Der Apotheker Brucklacher zu Freudenstadt hat jedoch einen Kuckuck 16 Monate lang in der Stube gehabt und die über ihn gemachten Beobachtungen im „Zool. Garten" 1863 mitgeteilt. Er bekam das junge Tierchen Ende Juli von einem Forstwart, welcher es aus den Händen einiger Knaben rettete, die ihm eben den Kopf abschlagen wollten, weil sie es für einen Habicht hielten. Der Kuckuck verzehrte mit großer Gier Mehlwürmer, Engerlinge, von denen er in einem Tage 60 Stück genießen konnte, ferner Nachtschmetterlinge, Raupen aller Art, von denen er die größten erst eine Zeit lang im Schnabel hin und her schob und gegen die Sitzstangen schlug. Dargebotene kleine Vogeleier beachtete er nicht. Er zeigte sich gegen seinen Pfleger undankbar, ungestüm, zornig. War er boshaft, so hob er die Flügel, sträubte die Federn und hieb mit dem Schnabel. In der Mitte des Winters schrie er abends, wenn Licht

in die Stube gebracht wurde, aus voller Kraft „kuckuck!“, aber nur einmal, und nun schlug er die Nacht hindurch so heftig mit den Flügeln, stieß deren Federn und die des Schwanzes, zuletzt auch die übrigen so entzwei, daß sein Herr sich genötigt sah, dem Unfug ein Ende zu machen und ihm für jede Nacht gewaltsam Quartier in einem engen Säckchen anzuweisen; die halbe Tageszeit verbrachte der Kuckuck im Winter teils ruhend, teils von einer Stange zur anderen hüpfend. — Dagegen sagt Baron von Freyberg a. a. O.: „Der Kuckuck ist als wenig zutraulich und störrisch verschrieen, allein wer sich ausschließlich mit ihm beschäftigt und ihm das Futter durch Handreichung zukommen läßt, dem folgt er auf den Ruf. Kann er aber gar im Zimmer frei herumfliegen, wie der meinige, dann wird er außerordentlich zahm, nimmt jede Gabe aus dem Munde und entflieht nicht.“

Wie lange der Kuckuck im Freien leben kann, wissen wir nicht; jedenfalls über 32 Jahre, denn so viele Jahre hindurch hat Naumann einen, der sich durch einen besonderen Ton seines Rufes auszeichnete, in demselben Wäldchen beobachtet. (S. J. F. Naumann, Naturg. d. Vög. D., Tl. VII, S. 29, Anm.)

Durch die Vertilgung zahlloser Raupen des verderblichen Kiefernspinners, ferner der Nonne, des Ringelspinners, der Weißlinge u. s. w. macht sich der Kuckuck sehr nützlich und sollte daher unter obrigkeitlichem Schutze stehen. — In Italien wird er leider heftig verfolgt, um ihn zu essen; ebenso auf dem griechischen Fest- und Insellande, und Dr. Lindermayer giebt an, daß allein nach Athen jährlich etwa 1000 Stück zu Markte kommen. Er gelangt im Herbst sehr fett nach Südeuropa und kehrt, wenn er das Leben durchbringt, im Frühjahr mager aus Afrika dahin zurück.

Als besonders treue Verpfleger des jungen Kuckucks haben sich die Bachstelzen Ruhm erworben. v. Flemming erzählt in seinem „Vollk. Teutschen Jäger“, Leipzig 1719, daß er „gesehen, wie junge Bachstelzen und ein Kuckuck, welche zusammen in einem Neste gesessen, in einen Käfig gesetzt und daselbst von den alten Bachstelzen aufgefüttert wurden“. . . . . Im Jahre 1778 traf der Landjäger zu Thale, Pauli, nebst einem anderen Jäger in der Gegend von Treuenbriezen in spätem Herbste eine einzelne Bachstelze an, die mit ängstlicher Eile ihr kümmerliches Futter suchte, zu einer Zeit, wo man diese Tierchen in unseren Gegenden gar nicht mehr bemerkt, weil sie schon lange vorher wärmeren Ländern zuziehen. Die Seltenheit dieser Erscheinung machte die beiden Freunde aufmerksam und sie beobachteten die Bachstelze genauer. Bald bemerkten sie, daß

das Vögelchen, sobald es etwas gefangen hatte, einer benachbarten Eiche zuflog, dann zurückeilte, neues Futter suchte und schnell zu dem Baume zurückkehrte. Sie näherten sich behutsam der Eiche und sahen aus einer kleinen Vertiefung in dem Baume den Kopf eines Vogels hervorragen, der durch seine Größe verriet, daß er zu einem anderen Geschlechte gehörte. Und nun bemerkten sie auch zu ihrem Erstaunen, daß dies der Gegenstand war, der die Bachstelze an diese Gegend fesselte und dem sie von Zeit zu Zeit die mühsam gesuchte Nahrung zubrachte. Um sich näher von der Sache zu unterrichten, stiegen sie den Baum hinauf und sahen, daß der größere Vogel in einer Höhlung desselben so eingeschlossen war, daß er nur seinen Kopf und Hals herausstrecken konnte. Sie gingen zurück, um ein Beil zu holen und den Gefangenen zu befreien. Bei ihrer Zurückkunft fanden sie die Bachstelze immer noch sorgsam beschäftigt, ihrem großen Pflegekinde Futter zu bringen. Und als sie jetzt mit dem Beile arbeiteten, die Höhlung zu vergrößern, sahen sie die Pflegemutter des Eingekerkerten das Nest mit allen Zeichen der höchsten Angst umflattern. Jetzt war der Kerker geöffnet, und sie fanden — einen Kuckuck, der aber nicht völlig ausgewachsen war und nicht einmal auf seinen Füßen stehen konnte. Ein Kuckuck hatte also in diese Höhlung, die sich die Bachstelze zu ihrem Neste erwählt, in die er aber selbst nicht kommen konnte, sein Ei eingebracht; die Bachstelze hatte es bebrütet und ausgebracht; der junge Kuckuck wuchs zu einer Größe heran, welche ihn hinderte, die Höhlung zu verlassen, und die Bachstelze fütterte ihr eingesperrtes Pflegekind, das sich selbst nicht nähren konnte, monatelang und erfüllte so die Bestimmung der Natur, welche den Müttern die Pflege der Jungen auferlegt hat, mit der größten Treue; denn sie allein war zurückgeblieben, als ihr ganzes Geschlecht unsere Gegend verließ, und die Erfüllung dieser Pflicht beschäftigte sie so, daß sie, sich selbst vergessend, nur für den Hilflosen Angst empfand, der ihr so viele Freuden geraubt, so viele mühevolle Tage gemacht hatte. Gewiß ein bewunderungswürdiges Beispiel von mütterlicher Liebe und Treue! — Auch Baldamus erwähnt, daß er zweimal das Skelett eines jungen Kuckucks in Baumhöhlen gefunden, deren Eingang so eng war, daß das Tierchen sie nicht verlassen konnte.

Daß der fast ganz Afrika bewohnende **Gold-Kuckuck**, C. aurātus, L., seine Eier ebenfalls fremden Nestern anvertraut, hat Le Vaillant beobachtet. — Alfred Brehm hat gefunden, daß der in Südeuropa, Kleinasien und Afrika lebende, bisweilen auch in Deutschland vorkommende **Häher-Kuckuck**, C. glandarĭus, L., in die Nester dortiger Krähen

legt. — Der in Amerika heimische **amerikan. Kuckuck** (Kuhvogel), C. americanus, L., brütet selbst, ruft „kau!“, verfliegt sich zuweilen nach Irland und England, stiehlt kleinen Vögeln die Eier, frißt neben Insekten, Raupen, Schnecken auch Beeren, namentlich Weinbeeren.

### Zweite Gattung: Honigvogel (Indicātor).

Mit 9 Handschwingen; Schwanz kurz, mit 12 Steuerfedern.

Der **Honig-Kuckuck** (Honigvogel), I. Sparmanni Steph., ist ein kleiner, dickschnäbeliger Vogel in Südafrika, welcher vom Honig wilder Bienen lebt und deren Nester absichtlich den Menschen verrät, um einen Anteil von der Beute zu bekommen. „Der Honigvogel“, sagt Gordon Cumming, „ist etwa von der Größe eines Stieglitzes und von hellgrauer Farbe. Er führt denjenigen, welcher ihm folgt, stets zum Neste von wilden Bienen. Dabei zwitschert er mit der größten Lebhaftigkeit, setzt sich auf einen Zweig in der Nähe des Menschen und bemüht sich durch allerlei Künste, dessen Aufmerksamkeit zu erregen. Sobald ihm dies gelungen ist, fliegt er auf das Bienennest zu, setzt sich von Zeit zu Zeit nieder, schaut zurück und zwitschert dabei immerfort. Ist er endlich zu dem hohlen Baume oder zu dem verlassenen Termitenhügel gelangt, worin sich der Honig befindet, so schwebt er eine Zeit lang über dem Neste, deutet mit seinem Schnabel darauf, setzt sich dann auf einen benachbarten Zweig und wartet begierig auf seinen Anteil. — Um den Honig auszunehmen, zündet man eine Masse trockenes Gras am Eingang der Bienenwohnung an, holt den Honig heraus, giebt dem Vogel, was ihm gebührt, und er führt einen oft noch zu einem zweiten und dritten Neste. Der Mensch, welcher ihm folgt, muß das Gezwitscher mit Pfeifen erwidern. Die wilde Biene Südafrikas ist von der englischen zahmen nicht verschieden. Ihr Wachs bildet einen bedeutenden Teil der Ladung der Schiffe, welche nach der Westküste Afrikas gehen. . . . .“ Dr. Heinrich Oppermann, Feldprediger der deutschen Legion im britischen Kaffernland, erzählt, daß er in einem Walde den Honigvogel habe rufen hören und ihm mit seinem Diener, der dessen Eigenschaften wohl gekannt, gefolgt sei. „Der Vogel flog vor uns her“, so berichtet er weiter, „setzte sich auf einen Zweig, zu sehen, ob wir folgten, und rief uns mit eigentümlichem Gezwitscher, auf das mein Diener mit einem Stöhnen antwortete. Darauf flog der Vogel weiter und vor uns her, bis wir auf einen Platz gelangten, wo er sitzen blieb, die Zweige auf und ab flog und rief, als hätte er etwas ganz Besonderes auf dem Gewissen. Der Diener entdeckte nun eine ungeheure Menge Honig, wovon wir

unserer Gesellschaft mitbrachten. Es war aber die Jahreszeit, wo die Bienen hauptsächlich aus Aloeblüten sammeln, und wo der Honig von diesen giftige Teile aufnimmt, welche Übelkeit und Erbrechen verursachen." Th. v. Heuglin hat im Nordosten Afrikas vier Arten von Indikatoren beobachtet. (Cabanis' „Journal" 1862, S. 33.) „Sie halten sich vorzüglich an baumreichen Bachufern auf, flattern von einem Baume zum andern und lassen ihre starke vollklingende Stimme dabei hören; daß sie so rufend häufig an Bienenschwärme führen, weiß jeder Eingeborene Afrikas vom Kap bis zum Senegal und von der Westküste bis nach Abessinien herüber; doch führt der Indikator den ihm folgenden Menschen ebenso häufig auf gefallene Tiere, die voller Insektenlarven sind, und verfolgt mit seinem Geschrei den Löwen und Leoparden, kurz alles, was ihm auffällt."

## Vierte Familie:

## Tukane (Ramphastidae).

Diese Vögel, welche man auch **Pfefferfresser** nennt, sind an ihrem ungeheuren Schnabel kenntlich, der dünn und leicht, an der Spitze abwärts gebogen und am Rande unregelmäßig gezähnt ist; die Zunge ist lang, schmal und hat zu beiden Seiten Fasern wie eine Feder. Sie bilden etwa 50 verschiedene Arten, bewohnen die heißesten Gegenden Amerikas, wo sie in kleinen Trupps leben und sich von Früchten, Kerbtieren, Eiern und kleinen Vögeln nähren. Ihre Nahrung verschlucken sie ganz; ist sie zu groß, so machen sie keine Versuche zum Zerkleinern, sondern lassen sie liegen. Sie nisten in Baumlöchern. Die Hauptfarbe ihres Gefieders ist schwarz, und die meisten haben vorzüglich an Kehle, Brust und Bauch ein glühendes Rot, Gelb oder Weiß, das man zu Damenschmuck benutzt. K. F. Appun hat drei Arten längere Zeit beobachtet („Ausland" 1869, Nr. 13): „Der große Tukan tyrannisierte alle Haustiere, tötete mehrere kleine Sperlingspapageien, sowie eine Menge junger Hühnchen und zeigte sich überhaupt als ein großer Feind aller kleinen Vögel. In ihrer Lebensweise waren die drei Arten sich völlig gleich, und wo sie nur irgendein anderes Tier mit Fressen beschäftigt sahen, hüpften sie mit größter Schnelligkeit, mit dem langen Schnabel heftig klappernd, herzu und nahmen ihm das Fressen weg, ja zerrten es den Hunden mitunter aus dem Maule. Es war im höchsten Grade belustigend, wenn dann oft der große Hund, durch den plötzlich vor seinen Augen auftauchenden Schnabel verdutzt, dem schnell mit der Beute davon-

eilenden Diebe traurig nachsah oder in seiner Verteidigung zu bellen anfing und dafür vom Vogel mit einigen kräftigen Schnabelhieben regaliert wurde, die ihn schnell mit eingezogenem Schwanze vom Schauplatz wegtrieben. Sie gehorchten im Nu auf meinen Ruf und stritten sich unter einander aufs heftigste um die ihnen vorgeworfenen Bananenfrüchte. Tagtäglich flogen sie gegen Mittag in den entfernten Wald, wo sie Mittagsruhe hielten und von wo sie erst am Abend nach ihrem Nachtquartier, dem Dach meiner Hütte, zurückkehrten. Sie fingen sehr geschickt die ihnen zugeworfene Nahrung; etwas unbeholfen sah es dagegen aus, wenn sie ihr auf der Erde liegendes Fressen mit der Spitze des unförmlichen Schnabels aufrafften, es in die Höhe warfen und die Nahrung in die weitgeöffnete Kehle hinabfallen ließen, worauf dann meist ein gewaltiges Würgen erfolgte, bevor die oft sehr großen Bananenstücke glücklich weiter gelangten."

## Fünfte Familie:

## Papageien (Psittiacidae).

Ihr Schnabel ist groß, kurz, hart, fest, von allen Seiten gerundet, die ganze Firste gekrümmt, der Oberkiefer viel größer als der Unterkiefer mit hakenförmiger Spitze, an der Basis mit einer Wachshaut umgeben, welche von den Nasenlöchern durchbohrt wird, in einem queren Einschnitt mit dem Schädel verbunden. Die Zunge ist dick, rund und fleischig, und viele können mit Leichtigkeit die menschliche Stimme nachahmen. Die Füße sind bis zur Ferse befiedert, der Lauf mit kleinen netzförmigen Täfelchen bedeckt. Von den Zehen ist die innere und äußere nach hinten gerichtet. Die Nahrung besteht in Früchten aller Art, besonders Kernen, die sie erst spelzen. Viele bedienen sich der Füße, um Nahrungsmittel damit zum Munde zu bringen; größere Stücke benagen sie mit der Spitze des Unterkiefers. Sie klettern an Baumzweigen, wobei sie sich der Spitze des Schnabels und der Füße zugleich bedienen, gehen, mit Ausnahme der Erdpapageien, auf ebenem Boden ungern, langsam und tölpelig, nisten in Baumlöchern, einige auch in Erdlöchern, legen je zwei bis vier weiße Eier. In der Gefangenschaft nisten sie mit wenigen Ausnahmen selten. Die meisten haben eine häßlich schreiende Stimme, sind aber mit schönen Farben geziert. Sie sind durch die ganze heiße Zone verbreitet. Die Bewohner jener Länder essen manche Papageien, zähmen sich welche zum Vergnügen, brauchen auch die schönen Federn zum Schmuck. Diejenigen, welche man nach Europa bringt, sind

meist jung aufgezogen. Man füttert sie mit Milch und Semmel, allerlei süßen Früchten, Kanariensamen, gekochtem Reiß, Mais, Hafer, Salat, Kohl, reicht Fleisch und Hanf nur als Leckerbissen — denn in Menge gefressen schaden sie leicht —, versorgt sie mit Wassersand, thut sie am besten in große eiserne Käfige, an denen kein Holz ist, weil sie letzteres gewöhnlich zernagen. Auch die Sitzstangen der großen Arten müssen von Eisen oder von hartem Holz gemacht sein, dabei aber kantig und rauh, auch von verschiedener Dicke, weil glatte Stäbe, auf denen sich der Vogel nur mit immerwährender Anstrengung erhält, leicht Beinkrampf zur Folge haben, den auch gleich dicke bewirken können. Kommt ein Papagei, was nicht gar selten geschieht, auf den Gedanken, sich selbst die Federn abzubeißen, so muß er mager und nur mit recht harten Dingen, die seinen Schnabel ermüden, also z. B. fast nur mit Hafer und recht hartem Mais, gefüttert werden; zugleich giebt man ihm Sitzstäbe von weichem Holz, damit er auch an diesen seinen Schnabel gehörig beschäftigen kann; alle Spulen der kurz abgebissenen Federn zieht man ihm aus dem Leibe. — Vor den größeren Papageien muß man sich, solange man sie nicht genau kennt, inacht nehmen, weil sie meist tückisch sind und mit der scharfen Schnabelspitze heftig beißen. Einzelne sollen über 100 Jahre alt werden. Papageien, welche viel unter Menschen sind, geben oft Beweise von großer Klugheit und Gelehrigkeit.

Cälius Rhodoginus erzählt von einem Papagei, welchen zu seiner Zeit, ums Jahr 1500, der Kardinal Askanius zu Rom für 100 Goldstücke kaufte, weil er das ganze Vaterunser ohne Stocken und ganz deutlich hersagte.

„Einer von uns Geistlichen", sagt Pater Labat, „hatte einen Papagei, der seinem Herrn sehr zugethan war und ihn so sehr liebte, daß er eifersüchtig auf ihn wurde. Niemand durfte sich diesem Geistlichen nähern, ohne sich der Gefahr auszusetzen, gebissen zu werden. Man sah sich genötigt, ihn während der Messe einzusperren, weil er sonst bis zum Altare vordrang und den Küster an seinen Dienstgeschäften daselbst verhinderte. Einst entwischte er, während man einigen von uns den Bart abnahm, fand seinen Herrn in derselben Stube, wo wir saßen, setzte sich seiner Gewohnheit nach bei ihm nieder und blieb ruhig, bis selbiger sich auch niedersetzte, um sich den Bart abnehmen zu lassen. Den Augenbick sträubte der Papagei die Federn. Man liebkoste ihn, man gab ihm zu fressen und beruhigte ihn einigermaßen. Wie er aber sah, daß der Barbier das Messer nahm und seinem Herrn sich näherte, fing er aus aller Macht an zu schreien, flog dem Barbier nach den Beinen

und biß ihn mit solcher Wut, daß das Blut davon floß. Ob es uns nun gleich leid that, daß der Barbier so übel ankam, so konnten wir doch nicht umhin, den Eifer zu bewundern, den der Papagei zur Verteidigung seines Herrn bewies. Erst sprang er ihm auf die Kniee, dann auf die Schultern und schien, indem er den Schnabel aufthat und alle Federn ihm zu Berge standen, der ganzen Gesellschaft zu drohen. Es gehörte viel dazu, ehe sein Herr ihn besänftigen konnte. Endlich brachte er ihn in eine Kammer und schloß ihn ein, damit der Barbier Zeit gewänne, sein Bein zu verbinden und ihn zu scheren. Der Vogel schrie, suchte Gewalt zu brauchen und nagte an der Thür, um herauszukommen."

„Als ich auf dem Schiffe Triton", so erzählt P. Cunningham, „aus Neu-Holland nach England zurückkehrte, hatte ich mit vielen anderen Gelegenheit, ein Zeuge des Beweises zu sein, daß auch zwischen Vögeln so dauernde und feste Anhänglichkeit stattfinden kann, wie zwischen Menschen. Der Wundarzt Herr Walker, unser Reisegefährte, besaß einen blauen Bergpapagei und einen anderen sehr schönen kleineren, welchen er so jung aus dem Neste erhalten hatte, daß er seine Nahrung noch nicht selbst zu sich nehmen konnte. Der ältere übernahm es, ihn zu füttern, sorgte eifrig für alle seine Bedürfnisse und bewachte ihn mit der größten Zärtlichkeit. Die gegenseitige Zuneigung der beiden Vögel schien mit der Zeit zuzunehmen; sie brachten den größten Teil des Tages mit Liebkosungen zu, schnäbelten sich, und der ältere breitete seine Flügel aufs zärtlichste über den kleinen Schützling aus. Ihre Freundschaftsbezeigungen wurden aber am Ende so laut, daß man sie trennte, um den Passagieren keinen Anlaß zur Klage zu geben, und der jüngere wurde zu mehreren anderen in meine Kajüte versetzt. Nach einer zweimonatlichen Trennung gelang es dem blauen Bergpapagei, zu entkommen, und siehe da, die Stimme seines jungen Freundes leitete ihn gerade in meine Kajüte, wo er sich an dessen Käfig anklammerte. Herr Walker folgte ihm und nahm mich zum Zeugen dieses merkwürdigen Vorfalls, der ihren Eigentümer bestimmte, gegen die wiederholte Trennung zu protestieren. Vierzehn Tage darauf starb der jüngere an den Folgen einer Verletzung, welche der Fall des Käfigs ihm verursacht hatte. Sein Freund war seitdem stumm, bis wir nach Bahia kamen, wo er ebenfalls starb."

Vielleicht hat niemals, seit Vögel auf Erden leben, ein Papagei oder sonst ein Vogel Höheres in Kunst und Wissenschaft geleistet, als der graue Papagei, Ps. Erithăcus, Jaco benannt, welcher in Salzburg vom Domceremoniarius Joseph Hanikl unterrichtet worden

und zuletzt im Besitz des K. K. Präsidenten Hieronym. Freiherrn v. Kleimayrn zu Wien gewesen. Während das Wundertierchen noch in Salzburg lebte, hatte der Ornitholog Graf Gourcy Droitaumont es vielfach beobachtet und im Jahre 1835 in Okens „Isis" einen weitläufigen, überall Staunen erregenden Bericht erstattet, den ich auch in die dritte Ausgabe meiner „Gemeinnützigen Naturgeschichte" aufgenommen habe. — In Wien hat eine meiner Schwestern den Jaco öfters bei dem Präsidenten v. Kleimayrn gesehen und bewundert, und letzterer hat die Gefälligkeit gehabt, mir folgende Mitteilungen zu machen:

»a) Im Jahre 1827 kaufte der K. K. Ministerialrat Andreas Mechletar im Auftrag des Domkapitulars Joseph Marchner zu Salzburg den Papagei von einem Schiffskapitän zu Triest für 25 Gulden; der Vogel war damals etwa ein Jahr alt. — b) Als der Domkapitular Marchner im Jahre 1830 starb, hinterließ er den Papagei als Andenken dem Domceremoniarius J. Hanikl. Dieser gab ihm täglich vormittags von neun bis zehn oder abends von zehn bis elf Uhr methodischen Unterricht, beschäftigte sich auch außerdem viel mit ihm und bewirkte die hohe Ausbildung seiner Fähigkeiten. — c) Im Jahre 1836 starb Hanikl und hinterließ den Jaco seiner Schwester Josepha. — d) Im Jahre 1837 verkaufte sie ihn an den Regimentsarzt Werneck für 150 Gulden. — e) Am 11. Juni 1842 ward der Werneck'sche Nachlaß versteigert, und ich [v. Kleimayrn] erstand den Papagei für 370 Gulden. Am 27. August 1842 ward er nach Wien gebracht. Seine Fütterung daselbst besteht in gepoltenem Kukuruz (Mais) und Zirbelnüssen, welche letztere aus Tirol und Kärnten bezogen werden. Daneben bekommt er täglich drei Mandeln, deren aber jede vorher gekostet werden muß, da eine bittere ihm Gift wäre. Außerdem erhält er in Kaffee oder Wein getauchtes Brot, Obst, feine Mehlspeise, jedoch als Leckerbissen nur mäßig; zum Getränk Wasser.

»Der Jaco achtet auf alles, was um ihn her vorgeht, weiß alles zu beurteilen, giebt auf Fragen die richtige Antwort, thut auf Befehl, was ihm geheißen wird, begrüßt Kommende, empfiehlt sich Gehenden, sagt nur früh „guten Morgen" und abends „gute Nacht", verlangt Futter, wenn er Hunger hat. Jedes Mitglied der Familie ruft er bei seinem Namen, und das eine steht mehr bei ihm in Gunst als das andere. Will er mich bei sich haben, so ruft er: „Papa, komm her!" Was er spricht, singt und pfeift, trägt er ganz so vor wie ein Mensch. Zuweilen zeigt er sich in Augenblicken der Begeisterung als Improvisator, und seine Rede klingt dann genau wie die eines Redners, den man von weitem hört, ohne ihn zu verstehen.

»Nun das Verzeichniß dessen, was der Jaco spricht, singt, pfeift u. s. w.: 1) „Geistlicher Herr! guten Morgen." — 2) „Geistlicher Herr! ich bitt um a [eine] Mandel." — 3) „Magst a Mandel? — Magst a Nuß? — Bekommst schon was. — Da hast was." — 4) „Herr Hauptmann, grüß Gott, Herr Hauptmann." — 5) „Frau Baumeisterin, gehorsamer Diener." — 6) „Bauer, Spitzbub, Spitzbub, Bauer, Wilddieb, gehst weiter? gehst weiter, gehst nach Haus, gehst nach Haus oder nicht? wart, du Kerl!" — 7) „Du Lump du! du Kerl, du Abscheulicher du!" — 8) Braver Papperl, guter Papperl!" — 9) Du bist a [ein] braves Buberl, gar a brav's Buberl!" — 10) Bekommst an [einen] Kukuruz, bekommst schon was." — 11) „Nani! Nani!" — 12) „Herr Nachbar! Zeit lassen! Herr Nachbar! Zeit lassen!" — 13) Wenn jemand an die Thür klopft, so ruft er sehr laut, sehr deutlich und ungemein täuschend wie ein Mann: „Herein, herein! Befehl mich, Herr Bräu, gehorsamer Diener! Freut mich, daß ich die Ehre hab', freut mich, daß ich die Ehre hab'!" — Er klopft auch selbst an sein Haus und ruft Obiges. — 14) Er ahmt den Kuckuck sehr gut nach. — 15) „Gieb mir a Busserl, a schöns Busserl [Küßchen]; kriegst a Mandel." — 16) „Schau her da!" — 17) „Komm heraus!" — 18) „Komm herauf, komm her da!" — 19) „Mein liebes Papperl!" — 20) „Bravo, bravissimo!" — 21) „Beten! gehen wir zum Beten!" — 22) „Gehen wir zum Essen!" — 23) „Gehen wir zum Fenster!" — 24) „Hieronymus, steh auf!" — 25) „Ich geh', bfiet Gott!" [behüt' dich Gott]. — 26) „Es lebe unser Kaiser! Er lebe recht lange!" — 27) „Wo kommst du her? Verzeihen Ihr Gnaden, ich hab' glaubt, Sie sein a Vogel." — 28) Wenn er etwas beißt oder in seinem Hause etwas ruiniert, so sagt er: „Nicht beißen, gieb Ruh! Was hast gethan?" — 29) Was hast du gethan? Wart, du Spitzbub du! du Kerl du! Wart, ich hau' dich!" — 30) „Papperl, wie geht's dir denn, Papperl?" — 31) „Hast was z'essen?" — 32) „Guten Appetit!" — 33) „Bst! Bst! Gute Nacht." — 34) „Der Papperl darf herausgehen, komm, allo komm!" — 35) „Papperl, schieß, schieß, Papperl!" Dann schießt er, indem er laut ruft: „Puh!" — 36) „Gugu! Gugu! — (da da da da da da da)." — 37) „Geh nach Haus! Gehst nach Haus? Allo Marsch!" — 38) „Gleich geh nach Haus! Wart, ich hau' dich!" — 39) Er läutet an einer Glocke, die in seinem Hause angebracht ist, und ruft laut: „Wer läut? wer läut? Der Papperl." — 40) „Kakadu, Kakadu!" — 41) „Gagagaga! Wart mit dein Ga, du Saumagen du!" — 42) „'s Hunderl ist da, a schön's Hunderl ist da, gar a schön's Hunderl." Dann pfeift er dem

Hunde. — 43) Er fragt: „Wie spricht 's Hunderl?" Dann bellt er. — Darauf spricht er: „Pfeif 'n Hunderl!" Dann pfeift er dem Hunde. — 44) Wenn man ihm befiehlt: „Schieß'!", so schreit er „Puh!", dann macht er ein ordentliches Kommando: „Halt! Richt euch! Halt, richt! Macht euch fertig! Schlagt an, hoch! Feuer! Puh! Bravo, bravissimo!" Bisweilen läßt er das „Feuer!" aus und ruft nach dem „Schlagt an, hoch!" gleich „Puh!", worauf er aber nicht „bravo, bravissimo" ruft, gleichsam im Bewußtsein seines Fehlers. — 45) „Bfiet Gott [behüt' dich Gott], a Dio! Bfiet Ihnen Gott!" So sagt er zu den Leuten, wenn sie fortgehen. — 46) „Was? mich beuteln? was? mich beuteln? [Beuteln heißt jemand vor Ärger schütteln.] Er macht ein Zetergeschrei, als wenn er gebeutelt würde, dann ruft er wieder: „Was? mich beuteln? mich beuteln? Wart, du Kerl! mich beuteln?" — 47) „Ja, ja, ja, so geht's auf der Welt! A so, a so!" Dann lacht er mit der größten Deutlichkeit. — 48) „Der Papperl ist krank, der arme Papperl ist krank." — 49) „Hörst den Hansel?" — 50) „Gugu, Gugu! Da ist der Papperl!" — 51) „Wart, ich will dich beuteln, dich!" — 52) Wenn er den Tisch decken sieht oder von dem zweiten oder dritten Zimmer aus hört, so ruft er gleich: „Gehen wir zum Essen! Allo! komm zum Essen!" — 53) Wenn sein Herr im zweiten oder dritten Zimmer frühstückt, so ruft er: „Kakau!" [Kakao.] „Bekommst an Kakau, bekommst schon was!" — 54) Wenn er zur Chorzeit das Chorglöckle von der Domkirche läuten hört, so ruft er: „Ich geh, bfiet Gott! ich geh!" — 55) Wenn sein Herr außer der Chorzeit ausgeht, so ruft der Papagei, ist er auch die ganze Zeit still gewesen, beim Öffnen der Thüre fast jederzeit so recht gutherzig: „Bfiet Gott!" — 56) Waren aber fremde Personen da, so ruft er bei ihrem Fortgehen: „Bfiet Ihnen Gott!" — 57) Wenn er bei Nacht im Zimmer seines Herrn ist, so bleibt er so lange ruhig, als sein Herr schläft. Ist er aber bei Nacht in einem anderen Zimmer, so fängt er mit Tagesanbruch zu sprechen, zu singen und zu pfeifen an. — 58) Der Eigenthümer des Jaco hatte eine Wachtel. Als sie im Frühjahre das erste Mal ihr Pickerwik schlug, kehrte sich der Papagei gegen sie und rief: „Bravo, Paperl! Bravo!" — Um zu sehen, ob es möglich wäre, ihn auch etwas *singen* zu lehren, wählte man anfangs solche Worte, die er ohnehin aussprechen konnte, z. B. wie folgt: „Ist der schöne Paperl da? ist der brave Paperl da? ist der liebe Paperl da? ist der Paperl da? Ja, ja!" — 59) Später lernte er das Liedchen singen: „O Pitzigi, o Pitzigi, blas anstatt meiner Fagott, blas anstatt meiner Fagott, blas blas, blas, blas anstatt meiner Fagott, blas anstatt meiner Fagott!" —

60) Er stimmt auch Akkorde an und pfeift eine Skala hinauf und herunter sehr geläufig und sehr rein, pfeift auch andere Stückchen oder Triller, doch pfeift oder singt er dieses alles nicht jederzeit im nämlichen Tone, sondern bisweilen um einen halben oder ganzen Ton tiefer oder höher, ohne daß er falsche Töne hervorbringt. — 61) In Wien lernte er auch eine Arie aus der Oper Martha pfeifen, und da ihm dabei von seinem Lehrmeister auch nach dem Takte vorgetanzt wurde, so ahmte er den Tanz wenigstens dadurch nach, daß er einen Fuß nach dem anderen hob und dabei den Körper possierlich hin und her bewegte.«

Die vorstehenden Angaben hatte mir der Präsident v. Kleimayrn im Januar des Jahres 1852 übersendet. Er starb im Jahre 1853, achtzig Jahre alt. Der gute Jaco begann darauf — und wie es schien, aus Sehnsucht nach seinem geliebten Herrn — zu kränkeln, wurde im Jahre 1854 ganz matt, in ein kleines Bettchen gelegt, sorgfältig verpflegt, schwatzte da noch fleißig, sagte oft mit trauriger Stimme: „Der Paperl ist krank, armer Paperl ist krank“ und starb in diesem Jahre.

Einen Papagei von ähnlichen Fähigkeiten besaß im Jahre 1855 zu Wien die Frau Baronin von Sina, bei welcher ihn meine Schwester täglich gehört und mir über ihn Folgendes mitgeteilt hat: 1) Wenn jemand an die Thür klopft oder eintritt, so ruft er sehr deutlich: „Grüß dich Gott, ah, grüß dich Gott!“ Seine Stimme klingt ganz wie die eines Menschen. — 2) Er ruft: „Gewehr raus! der Kaiser fahrt aus!“ Dann trommelt er. — 3) Er singt das Postillonslied: „Drei Tag', drei Tag' geh' ich nicht hinein, geh' ich nicht hinein, hinein, hinein, geh' ich nicht hinein.“ — 4) Er singt ferner: „Was macht der Herr Papa? Was macht der Herr Papa? Papa, Papa, was macht der Herr Papa?“ — 5) Er ruft „Hurrah!“, miaut, bellt. — 6) Er singt: „Ei, ei, ei, sagt mein Weib, Knödel will ich kochen.“ — 7) Wenn man ihm droht oder ihn Schusterbub nennt, so schreit er voller Ärger: „Kroat, Kroat, Kroat!“ — 8) Er lacht ganz ordentlich und sagt dann: „Wie die lacht!“ — 9) Er biegt seinen Kopf vor und sagt: „Kuckuck!“ Dann zieht er ihn zurück und sagt: „Da, da!“ — 10) Wenn man an ihm vorbeigeht, sagt er ganz deutlich: „Köpferl kratzen!“ und hält den Kopf zum Kratzen hin. — 11) Ist er gekratzt, so will er ein Busserl [Küßchen] geben; aber nur ein Stubenmädchen, welches seine Gunst in hohem Grade besitzt, hat den Mut, das Busserl anzunehmen, denn er kann fürchterlich beißen. — 12) Sein Name ist Koboderl, und wenn ich zu ihm komme und er einen Leckerbissen wünscht, so sagt er: „Koboderl, magst was?“ — 13) Er kann abscheulich schreien, jedoch unter-

läßt er es, während man sich mit ihm unterhält. — 14) Will er einen an sich locken, so empfiehlt er sich ihm ganz leise, indem er sagt: „Koko brav, braver Koko, Koko brav, braver Koko!“ — 15) Singt man für sich, so stimmt er gleich sehr nett ein. — 16) Er sagt oft: „Du alter Gekerl, du alter Gekerl! Gute, gute Frau! Wo ist denn die gute Frau? Guter, guter Bue! Wo ist denn der gute Bue?“ — 17) Er ruft ganz wie die Bandjuden: „Bandel, Zwirn kauft's!“ — 18) Spielen Kinder in seiner Nähe und schreien, wenn sie gefangen werden oder sich losreißen, so schreit er genau ebenso mit. — 19) Setzt man etwas Schweres hin, so ruft er ganz ernsthaft: „So!“ — 20) Ebenso ruft er, wenn er auf einen Tisch gesetzt wird. — 21) Als er einmal ganz unausstehlich war, bekam er einige Hiebe mit einem Stöckchen, worauf er ganz demütig sagte: „Koko brav, Koko brav!“ Sowie aber das Stöckchen weggetragen wurde, erhob er sich hoch und rachsüchtig und schrie: „Kroat, Kroat, Kroat!“ Nun kam das Stöckchen wieder, hieb, er duckte sich wieder de- und wehmütig und versicherte wieder: „Koko brav, Koko brav!“, schrie aber gleich wieder beim Verschwinden des Stöckchens ganz boshaft: „Kroat, Kroat, Kroat!“ So trieb er's wechselnd eine Zeit lang, bis alle Umstehenden laut auflachten; und da lachte er selber tüchtig mit. — 22) Weinte jemand in seiner Nähe, so rief er allemal ganz kläglich: „Au weh, au weh, au weh!“ — Leider kam das kluge Tierchen, nachdem es etwa ein Jahr im Hause gewesen, durch einen Zufall ums Leben.

„Der Ps. infuscātus“, sagt Le Vaillant, „wohnt im südöstlichen Afrika, geht in der warmen Jahreszeit weiter südwärts, in der kalten nordwärts. Er fliegt herdenweise und nicht selten so hoch, daß man ihn nicht mehr sehen, nur noch hören kann. Das Weibchen legt in eine Baumhöhle vier weiße Eier auf die vermoderten Holzstückchen oder eine Unterlage von Moos u. dgl. Das Männchen hilft brüten. Die Jungen kommen ganz nackt aus dem Ei, bedecken sich aber bald mit gräulichen Dunen, und nach etwa sechs Tagen sieht man schon die Schäfte der eigentlichen Federn. Zu dieser Zeit sehen die Tierchen äußerst häßlich aus. Sie werden wie junge Tauben von den Alten aus dem Kropfe gefüttert, sind im Alter von etwa sechs Wochen ganz befiedert und beginnen nach der achten Woche mit den Alten herumzufliegen und sich selbst Nahrung zu suchen. Außer der Brutzeit verteilen diese Papageien ihre Geschäfte für den ganzen Tag sehr regelmäßig. Sobald am frühen Morgen die Sonne mit ihren ersten Strahlen die Wipfel der alten Wälder vergoldet, sammeln sich die Papageien jedes Distrikts auf den dürren Ästen uralter Bäume, machen da einen gewaltigen Lärm, wärmen sich und trocknen

ihr vom Tau angefeuchtetes Gefieder. Dann teilen sie sich in kleine Scharen, suchen ihre Lieblingsfrucht und knacken deren Kerne. Um zehn oder elf Uhr sammeln sich alle die zerstreuten Scharen wieder am Wasser, wo sie trinken und baden. Von da fliegen sie zu den Wäldern zurück, verbergen sich während der glühenden Sonnenhitze im Schatten des Laubes und halten sich da so still, daß man auch nicht das leiseste Geräusch von ihnen hört, wenngleich sie zu Tausenden versammelt sind. Fällt aber etwa ein Flintenschuß, so fliegt das ganze Heer blitzschnell und mit lautem Geschrei in die Luft. Gegen Abend zerstreuen sie sich wieder, um Futter zu suchen, und gegen Sonnenuntergang sammeln sie sich wieder, und die ganze Herde zieht zum Wasser, wo sie sich lustig schreiend sättigen und dann so tüchtig baden, daß überall die Tropfen hoch emporspritzen. Sind sie dort fertig, so begiebt sich die ganze Herde wieder auf die alten Bäume, wo sie sich am Morgen versammelt hatte, trocknet und ordnet das Gefieder, und dann sucht sich jedes Paar ein Nachtquartier im dichten Laube."

„In Chile", sagt der Abbé J. J. Molina im vorigen Jahrhundert, „giebt es drei Arten von Papageien. Die eine bleibt beständig, wird von den Einwohnern Thecau genannt und ist etwas größer als eine Taube. Dem Getreide thut sie sehr großen Schaden, indem sie scharenweise herumfliegt und die Körner frißt. Das Nest macht sie an hohen, steilen Abhängen, woselbst sie sich tiefe, krumme Löcher hackt. Die Einwohner lassen sich mit Seilen an diesen Abhängen hinunter, ziehen die Jungen mit eigens dazu gemachten Haken aus den Löchern und essen sie; auch werden einige gezähmt und lernen gut sprechen. Nimmt man den Alten die Jungen jedesmal, so machen sie im Jahre vier Bruten. — Die zwei anderen Arten von Papageien nisten in den Gebirgen und kommen dann in unabsehbaren Zügen, welche die Sonne verdunkeln und ein fast betäubendes Geschrei ausstoßen, in die Ebenen, was glücklicherweise erst geschieht, wenn die Felder meist abgeerntet sind. Haben sie sich auf einem Felde gelagert, so fressen sie alles, was sie vorfinden; die Einwohner sprengen dann mit größter Schnelligkeit zu Pferde unter sie und schlagen eine Menge derselben mit Ruten tot, während jeder einzelne Papagei durch die dichte Masse seiner Kameraden an schneller Flucht gehindert wird. Ihr Fleisch ist sehr zart und wohlschmeckend." Schyte hat beobachtet, das der Ps. smaragdinus im Sommer bis zur Magelhaens-Straße geht. Burmeister sah einige Arten in Brasilien zu sechs bis zehn schnell fliegend. Th. Young sah sie am Schwarzen Fluß auf der Moskitoküste in zahllosen Scharen. Carl Scherzer fand sie in den

Wäldern Costa-Ricas teils paar-, teils familien-, teils scharenweise beisammen, jederzeit schwatzlustig und schreiselig, am lautesten jedoch vor Sonnenuntergang. In Britisch-Guiana fand Graf Carl v. Görtz eine Ansiedelung, um welche es von halbzahmen Papageien wimmelte, die auf den Bäumen übernachteten und jeden Morgen die Sonne mit ihrem ohrenzerreißenden Gekrächze begrüßten, in das sie einige Phrasen, die sie im Umgang mit Menschen aufgeschnappt, zu mischen wußten. Einer von ihnen, John Guaco mit Namen, antwortete, so oft sein Herr ihn rief, mit einem fröhlichen „John Guaco", kam sofort geflogen und ließ sich in die Hände nehmen. Bei Tische pflegte er sich auf seines Herrn Schulter zu setzen, Stücke Brot, die ihm gegeben wurden, in des Herrn Suppe fallen zu lassen, sie dann aus dieser herauszufischen und so geschmelzt zu verzehren.

In Afrika gehen die Papageien nach Dr. Barths Beobachtungen nördlich kaum über den achten Grad hinaus.

Le Vaillant berichtet über ein Paar des Ps. cyanogäster, welches von Amboina nach dem Kap der Guten Hoffnung zu dem dasigen Gouverneur Bletemberg gebracht worden war. Das Weibchen riß sich die Federn aus der Brust, bereitete aus ihnen ein weiches Nest, legte zwei weiße, runde Eier hinein, brütete sehr emsig und ward dabei öfters von dem Männchen gefüttert, indem dieses ihm das schon verschluckte Futter in den Schnabel spie. Nach 19 Tagen krochen die Jungen aus, waren mit aschgrauen Dunen bedeckt, bekamen dann schöne grüne und blaue Federn. Drei Wochen alt verließen sie das Nest, setzten sich auf daneben angebrachte Stäbe und wurden von der Mutter nach Taubenart aus dem Schnabel gefüttert, und zwar sechs Monate lang. Das Männchen fütterte nicht die Jungen, sondern nur das Weibchen, und dieses gab dann das Empfangene gleich an die Jungen ab. Gabriac hat in Cayenne ein Pärchen des dort und auf den Antillen heimischen Ps. guianēnsis, Lath., beobachtet. „Es wurde im Laufe des April in einen hellstehenden Käfig gethan; aus diesem ging eine enge Thür in einen anderen, der künstlich verfinstert, und dessen Boden hoch mit Sägespänen bedeckt war. Nach einiger Zeit begann das Weibchen zuweilen den Kopf, später auch die Brust in den dunklen Käfig zu stecken. Endlich wagte es hineinzugehen, war offenbar mit der Einrichtung zufrieden, rief das Männchen mit freundlich lockender Stimme, und dieses folgte bald nach. Am 18. Mai hatte das Weibchen sich ein Nest fertig gemacht und legte sein erstes Ei, dem in den nächsten Tagen noch drei folgten, worauf es fleißig brütete, während das Männchen neben ihm Wache hielt, auch, wenn es zum Futter und Trinken vom Neste ging,

darauf sah, daß es nicht zu lange von den Eiern blieb. Nach 25 Tagen wurden die Eier untersucht, und es fanden sich nur tote Junge darin. Am 14. Juli begann das Weibchen wieder zu legen, und aus jedem der zwei Eier kroch, nachdem dasselbe 23 Tage bebrütet war, ein mit grauen Dunen bedecktes Junge. Diese wurden von beiden Alten aufs zärtlichste gepflegt und gegen jede drohende Gefahr, ja auch gegen jede sich nahende Freundeshand verteidigt. Diese Bosheit teilte sich denn auch bald der lieben Jugend mit, so daß sie, außer nach ihren Eltern, nach allem, was ihr nahe kam, biß und kratzte." — „Ein Franzose zu Armands", so erzählt die englische Zeitschrift „Excelsior" (London, Jan. 1854), „hat fünf oder sechs Jahre hintereinander Junge von einem Pärchen Ps. erithăcus gezogen. Die Zahl der Eier betrug immer vier, wovon regelmäßig eins taub war."

Der genaueste Kenner der Papageien, O. Finsch, zählt in seinem Werke: „Die Papageien, monographisch bearbeitet" (Leiden 1867 und 1868) 355 Arten auf, welche er in 5 Unterfamilien unterscheidet. Es genügt hier die Hervorhebung einiger der bekanntesten Gattungen und Arten.

**Arara**, Sittăce. Groß; Wangen nackt; die Mittelfedern des Schwanzes sehr lang. Bewohnen alle Südamerika, werden oft nach Europa gebracht, sehen prächtig aus, schreien abscheulich, schlagen Hunde und Katzen in die Flucht, können mit ihrem sehr großen Schnabel fürchterlich beißen, knacken die festeste Haselnuß ohne große Mühe auf. Oft hält man sie ohne Käfig auf einem wagerechten Stabe und legt ihnen ein Kettchen um einen Fuß. — Der **rote Arara** (Arakanga), S. macāo, L. Rot, die Flügel himmelblau, an den kleinen Deckfedern grün gefleckt; auch etwas Blau an den Schwanzfedern; Wangen weiß. 92 cm. Er bewohnt das nördliche Südamerika, schreit viel, und das Geschrei drückt seinen Namen, Ara, aus. Die Indianer zähmen ihn oft; er lernt auch sprechen. Man ißt ferner sein Fleisch und braucht die Federn zu Schmuck und an Pfeilen. Bei uns füttert man ihn vorzugsweise mit Milch und Semmel und giebt ihm nebenbei süßes Obst und als Leckerei Zucker, Nüsse, süße Mandeln, Hanf. — Der **blaue Arara**, S. ararauna, L. Oben blau, unten zitronengelb; Stirn und Scheitel dunkelgrün. 82 cm. Er hat Vaterland und Eigenschaften mit dem vorigen gemein. — Der **grüne Arara**, S. militāris, L. Rücken grasgrün; auf der Stirn ein breites, rotes Band. 82 cm. Im Westen von Südamerika und in Mittelamerika bis Mexiko.

**Keilschwanz-Sittich**, Conūrus. Schwanz lang; Gesicht befiedert. —

Der **Louisiana-Papagei** (Carolina-Sittich), C. carolinēnsis, L., ist grün, Oberkopf und Schultern rot, Hals, Flügelrand, Unterschenkel und Schwanzrand gelb. 30 cm. Er wohnt von allen am nördlichsten, in Louisiana, Mississippi, Carolina, geht aber auch bis Illinois, Ohio und an den Eriesee. Prinz Neuwied fand ihn bei Harmony überwinternd, woselbst er bei 11 ° R. Kälte lustig herumstrich und von den Früchten der Platanen lebte. Er fliegt in dichten Scharen, mit großem Geschrei; es übernachten zuweilen 30 bis 40 in einer großen Baumhöhle, und die an den Seiten befindlichen schlafen, indem sie sich mit Krallen und Schnabel an der Innenwand der Höhle festhalten. Er thut an Obstpflanzungen, Saatfeldern und Getreidehaufen sehr großen Schaden und wird darum heftig verfolgt. Audubon hat beobachtet, daß ihre Zahl sich bei der zunehmenden Menschenzahl sehr schnell und stark vermindert hat. Gefangen, werden sie sehr bald zahm.

**Erdsittich**, Pezopŏrus. Zehen mit langen, dünnen, fast geraden Nägeln. — Der **Erd-Papagei**, P. formōsus, Lath., ist grünschwarz, grau gefleckt, an der Stirn ein roter Streifen. Bewohnt Süd- und Westaustralien, sowie Vandiemensland. Der Mittelfuß ist länger als bei anderen Papageien, die Krallen gerader. Er geht und läuft viel auf der Erde herum.

**Singsittich**, Melopsittăcus. Schnabel höher als lang, stark gekrümmt, vor der Spitze an den Seitenrändern mit 2 bis 3 feinen Zahneinschnitten; Flügel ziemlich lang, bis zur Hälfte des langen abgestuften Schwanzes reichend. — Der **Wellensittich**, M. undulātus, Gould. Brust und Bauch lebhaft apfelgrün; Oberkopf, der größte Teil des Rückens und der Flügeldecken blaß grünlich-gelb, mit vielen feinen schwarzen Querlinien; Stirn und Kehle zitronengelb mit einigen dunkelblauen Flecken an der Kehle. Wachshaut beim Männchen dunkelblau. Das Weibchen ebenso gefärbt; Wachshaut graugrün. Länge 19 cm. Der Wellensittich bewohnt auf dem ganzen Festland Australiens Grasebenen, welche mit Bäumen, namentlich Asthöhlen darbietenden Eukalypten besetzt sind, nistet in Baumhöhlen, zieht außer der Brutzeit bisweilen in großen Scharen nach Nahrung und Wasser umher. Er wurde zuerst im Jahre 1840 durch Gould lebend nach Europa gebracht und hat sich wohl von allen ausländischen Vögeln am schnellsten in Europa verbreitet. Die schöne Färbung seines Gefieders, die Zierlichkeit seiner Bewegungen, die Anmut seines ganzen Wesens, die Verträglichkeit unter einander und besonders die Leichtigkeit seiner Haltung und Züchtung haben den Wellenpapagei rasch zum allgemeinen Liebling gemacht. Man hält die Wellenpapageien gewöhnlich paarweise;

Männchen und Weibchen sind äußerst zärtlich gegen einander; das Männchen singt angenehm mit vielfach wechselnden Tönen und Strophen, ahmt auch gern den Gesang anderer Vögel nach. Der Käfig muß möglichst geräumig und mit dünneren und dickeren, etwas rauhen Sitzstangen von weichem Holze versehen und so aufgestellt sein, daß die Vögel vor Störung und Zugluft geschützt sind. Zum Nisten giebt man ihnen entweder ein Aststück von Weiden, Pappeln oder Linden, welches in der Mitte zu einem geräumigen Nestchen ausgehöhlt und oben und unten mit festen Brettern überdeckt ist, oder ein Kästchen von 14 bis 20 cm Länge, Breite und Tiefe (gute Nistkästchen liefert die Holzwarenfabrik von Frühauf in Schleusingen) oder eine große ausgehöhlte Kokosnuß. Das Flugloch muß 3,5 bis 4 cm im Durchmesser halten. Den Boden des Nistkästchens bedeckt man mit trockenen Sägespänen oder Mulm von weichem Holze etwa 1 cm hoch. Noch leichter gelingt die Züchtung in einem besonderen, nach Süden gelegenen Zimmer oder, wie in Belgien und Holland, in großen Glashäusern. Die Brutzeit fällt meistens in die Wintermonate; die Temperatur des Brutraums braucht jedoch darum keineswegs besonders hoch zu sein; nach den Beobachtungen von Max Schmidt brüten sie leicht bei einer Temperatur unter 0°. Man kann indessen durch rechtzeitige Trennung und Wiedervereinigung der Paare bewirken, daß sie ihre Brutzeit auf die Frühlingsmonate verlegen; letzteres ist darum zweckmäßiger, weil bei der längeren Tagesdauer die Vögel ihre Jungen leichter auffüttern können. Das Weibchen legt 3 bis 5 Eier in einem Zwischenraume von 2 Tagen, brütet 18 Tage und wird während der Brutzeit und auch in den ersten Tagen nach dem Auskriechen der Jungen vom Männchen gefüttert. Die Jungen entwickeln sich sehr rasch und sind schon nach einigen Monaten fortpflanzungsfähig. Während eines Jahres werden drei bis vier Bruten gemacht; fortgesetzte Inzucht liefert auch hier nach und nach schwächlichere Exemplare. Das Hauptfutter ist weiße Hirse, daneben reicht man Kanariensamen, Hanf, Sonnenblumenkerne, halbreife Getreideähren, süße Beeren und Früchte, Salat, Ameisenpuppen, feines Fleisch; dies alles jedoch immer nur als Leckerbissen. Salz und Kalk (Kreide oder Os sepiae) darf niemals fehlen. Wasser trinken sie wenig und baden sehr selten.

**Kakadu**, Plictolŏphus. Schwanz kurz, am Ende gleich, auf dem Kopf eine Haube von langen, schmalen, in zwei Reihen stehenden Federn, welche sich nach Willkür aufrichten oder niederlegen. Sie wohnen auf den südlich von Asien gelegenen Inseln und zeichnen sich durch Gelehrigkeit aus, lernen aber nicht leicht sprechen. Viele davon schreien „kakadu“;

daher der Name. Dies ist aber nach den Mitteilungen Hagenbecks (Cabanis' „Journal" 1870, S. 464) ihnen erst angelernt; frisch angekommene sprechen das Wort nie aus, auch sprechen die aus englischen Kolonieen kommenden das Wort englisch aus. — Der **gemeine Kakadu**, P. leucolŏphus, Less. Gefieder weiß, nur an den großen Schwungfedern und äußersten Schwanzfedern ist schwefelgelbe Farbe; Federbusch 12 cm lang, Schnabel schwarz. 40 cm. — Der **rotbäuchige Kakadu**, P. philippinārum, Gml. Weiß, doch unten am Federbusch, der nur 3,5 cm lange Federn hat, ist gelbe und rote Farbe, am Schwanze auch gelbe; Ende des Bauches rot. 30 cm. — Der **rosenfarbige Kakadu**, P. moluccēnsis, Gml. Weiß, blaßrosa überflogen; der untere Teil des bis 14 cm langen Federbusches orangerot; an Schwanz und Flügeln auch gelbe Farbe. 42 cm. — Der **gelbhaubige Kakadu**, P. sulfurēus, Gml. Weiß, unten schwefelgelb überflogen; Federbusch gelb; auch an den Flügeln und Wangen gelbe Farbe. 32 cm.

**Papagei**, Psittăcus, mit kurzem, am Ende gleichem Schwanze, ohne Federbusch.

Der **graue Papagei** (Jaco) Ps. erithăcus, L. Ganz aschgrau mit rotem Schwanz und weißlichem Gesicht. Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt. 26 cm. Er bewohnt Afrika und wird vorzüglich oft nach Europa gebracht, weil er leicht zu erhalten, sanft und sehr gelehrig ist, wie wir schon oben gesehen haben. Überall findet man auch welche, die einzelne Worte sprechen, kurze Stückchen pfeifen, jeden Besucher des Hauses beim Namen rufen, „Kaffee!" oder sonst etwas kommandieren, das Pfötchen geben und dabei sagen: „Gieb Pfötchen!", den Kopf hinhalten und dabei sagen: „Köpfchen krauen!" u. s. w. Man hat Beispiele, daß sie viele Jahre lang in Gefangenschaft gelebt haben. Le Vaillant sah einen in Amsterdam, welcher in der Familie des Herrn A. Mininck-Huysen 73 Jahre lang gelebt hatte, nun aber altersschwach war und mit in Madeirawein getauchten Biskuitstückchen erhalten wurde. In jungen Jahren war er in seiner Art ein wahrer Cicero gewesen, hatte eine Menge Redensarten sehr deutlich ausgesprochen, auch mancherlei andere Künste gelernt, so daß er auf Befehl seines Herrn Pantoffeln holte, den Bedienten rief u. s. w. Als er 60 Jahre alt war, begann sein Gedächtnis abzunehmen, und er vermengte nun öfters die Wörter der verschiedenen Redensarten. Bis zum 65. Jahre mauserte er sich jährlich regelmäßig; dann wurde die Mauser unregelmäßig, und statt der roten Schwanzfedern erschienen gelbe. Von dieser Zeit an mauserte er sich gar nicht mehr, und sein Gefieder war, als er starb, acht Jahre alt. . . . . „Zu Anfang unseres

Jahrhunderts", so erzählt die englische Zeitschrift „Excelsior" 1854, „besaß ein irländischer Colonel in Half Moon Street, Piccadilly, einen grauen Papagei, welcher an 50 Arien singen konnte, in welche er noch in komischer Weise allerlei einmischte. Wenn er sich mauserte, sang er nicht, und wurde er dann doch dazu aufgefordert, so antwortete er: ‚Poll 's sick [Poll ist krank]'." — Der **blauköpfige Papagei**, Ps. menstrūus, L. Schön grün; Kopf, Kehle und Unterbrust himmelblau; die unteren Deckfedern des Schwanzes und einige Fahnen der Schwanzfedern rot. Größe des vorigen. Südamerika, vom südlichen Brasilien bis Panama. — Der **gelbköpfige Amazonen-Papagei**, Ps. amazonĭcus, L. Grün; Gesicht und Kehle gelb; Schwung- und äußere Schwanzfedern blau; ein Fleck auf dem Flügel, und untere Deckfedern des Schwanzes rot. 28 cm. Brasilien, wo er großen Schaden an Mais und Orangen thut und viel gezähmt wird. — Der **gemeine Amazonen-Papagei**, Ps. aestīvus, L. Dem vorigen sehr ähnlich, aber die Stirn himmelblau, die großen Deckfedern in der Mitte gelbrot, an den Spitzen dunkelblau, am Schwanz die äußeren Federn rot, die Spitzen gelbgrün. Brasilien. — Der **weißstirnige Papagei**, Ps. leucocephălus, L. Das Männchen ist grün, die Stirn bis zum Scheitel weiß; Backen und unter dem Schwanze blau. Das Weibchen ist grün mit blauen Schwungfedern und blaßroter Stirn. 26 cm. Cuba.

**Lori**, Domicēlla. Zungenspitze bewimpert, Oberschnabel ohne Feilkarpen. — Der **Erz-Lori**, D. atricapīlla, Wagl. Purpurrot, das Männchen mit schwefelgelber Binde zwischen Brust und Hals; Flügel oben grün, unten blau; Scheitel blauschwarz; Unterschenkel oft blau. 25 cm. Ostindien. Seinen Namen Lori spricht er von Natur, lernt aber auch viele Wörter und Töne mit Leichtigkeit, ist aber wie der folgende nicht sehr dauerhaft. — Der **Philippinen-Lori**, D. Lori, L. Hals, Ende des Rückens und Schwanz scharlachfarben; Rücken und Bauch blau; Flügel und Schwanzende grün; auf den Flügeln ein gelber Strich; Scheitel schwarz. 26 cm. Auf den Philippinen und Neu-Guinea. — Der **geschwätzige Lori** (Gelbmantel-Lori), D. garrŭla, L. Scharlachfarben; an den Flügeln grüne, gelbe, rote und graue Farbe, am Schwanze grüne, rote und blaue, über der Ferse grüne. 26 cm. Auf den Molucken; dauerhaft, gelehrig.

**Zwerg-Papagei**, Psittacŭla. Oberschnabel mit deutlichem rechtwinkligem Ausschnitt vor der Spitze und mit Feilkerben. — Der **Sperlingspapagei**, Ps. passerīna, L. Grün; Schnabel, Augenkreise und Füße orangefarben; die großen Flügeldeckfedern und unteren Schwanzdeckfedern

blau. Größe eines Kanarienvogels. Südamerika. Man hält ihn paarweise, da Männchen und Weibchen sehr zärtlich gegen einander sind. Er lernt nicht sprechen. Richard Schomburgk hat ihn in den Wäldern von Britisch-Guiana beobachtet. „Bei den Pärchen", sagt er, „herrscht die vollkommenste Harmonie des beiderseitigen Thuns und Wollens. Frißt das eine, so thut dies auch das andere; badet sich dieses, so begleitet es jenes; schreit das Männchen, so stimmt das Weibchen unmittelbar mit ein; wird dieses krank, so füttert es jenes, und sind mehrere auf einem Baume versammelt, so werden die zusammengehörenden Pärchen nie getrennt von einander sitzen." — Der **Unzertrennliche** (Inseparabel), Ps. pullaria, L. Grün mit roter Kehle und Stirnbinde; Flügelrand und Ende des Rückens blau; Schwanz rot mit schwarz und grüner Endbinde; die zwei mittelsten Schwanzfedern ganz grün. Beim Weibchen sind die Farben blasser, und der Flügelrand hellgelb. Hat die Größe einer Lerche. Bewohnt West- und Innerafrika und wird häufig nach Europa gebracht. Sie sind so gesellig, daß man sie paarweise zusammenhalten muß. Man füttert sie mit Kanariensamen, Hirse, Hanf, Blattknospen, Grünzeug, Beeren u. s. w. Sie lernen nicht sprechen.

---

# Fünfte Ordnung der Vögel.

## Taubenvögel (Gyratores).

Schnabel gerade, schwach; Oberschnabel an der Spitze hornig und sanft abwärts gebogen; Schnabelränder eingezogen, nicht übergreifend; Basis mit einer weichen Haut überwölbt, unter welcher sich die ritzartigen Nasenlöcher öffnen. Zunge klein, weich, ganzrandig. Füße meist bis zur Ferse befiedert; Lauf kurz, vorn meist mit kurzen Querschildern, hinten netzförmig getäfelt oder nackt. Hinterzehe kleiner als die Vorderzehen, in gleicher Höhe mit diesen eingelenkt; Außen- und Mittelzehe bisweilen durch eine Spannhaut verbunden. Nägel stark, stumpf. Flügel mit 10 Handschwingen. Schwanz mit 12 bis 16 Steuerfedern.

Die Tauben bilden eine gut charakterisierte Ordnung der Vögel, welche sich von der ihr nahestehenden Ordnung der Hühnervögel durch

ihren äußeren und inneren Bau, sowie durch ihre Lebens- und Entwickelungsweise deutlich unterscheidet. Von den Eigentümlichkeiten des inneren Baues sei noch angeführt, daß die Speiseröhre sich ungefähr in der Mitte ihrer Länge zu einem Kropf erweitert, welcher nicht allein zum Erweichen der Nahrung dient, sondern dessen drüsenreiche Wandungen zur Brütezeit einen milchartigen, zur ersten Fütterung der Jungen verwendeten Stoff absondert. Der Magen ist sehr muskulös; die Leber hat keine Gallenblase, wohl aber Galle in Gallengängen; die Flugmuskeln sind sehr gut entwickelt. — Die Nahrung besteht fast nur in Sämereien, welche sie ganz verschlucken; auch verschlucken sie viele Kieselsteinchen, sowie gern etwas Kalksalpeter oder statt dessen Kochsalz. Sehr eigentümlich ist die Art, wie sie trinken. Sie stecken nämlich den ganzen Schnabel bis zum Ende der Mundspalte ins Wasser, verschließen die Nasenlöcher mit der weichen, sie bedeckenden Haut und ziehen jenes in vollen Zügen ein. Sie baden sich gern im Wasser, wozu sie auch den Regen benutzen, indem sie sich abwechselnd auf die rechte und linke Seite mit aufgehobenen Flügeln legen, um ihn aufzufangen. — Die trommelnde Stimme, welche größtenteils nur dem Männchen eigen ist, wird mit festgeschlossenem Schnabel hervorgebracht. — Zur Brütezeit leben die Tauben streng monogamisch; das kunstlose, aus Reisern und Halmen bestehende Nest wird von Männchen und Weibchen gemeinschaftlich gebaut, auch die zwei weißen Eier werden von beiden abwechselnd bebrütet. Die Jungen sind anfangs fast nackt und werden von beiden zuerst mit der milchartigen Absonderung des Kropfes, dann mit erweichten Körnern gefüttert, bis sie flügge sind. — Die Tauben sind über die ganze Erde verbreitet; am zahlreichsten finden sie sich in den Tropenländern und besonders auf den Inseln des Großen Ozeans. Die den nördlichen Ländern angehörenden Formen ziehen in der rauheren Jahreszeit südwärts und wandern bei Tage.

Man hat die Ordnung der Tauben in mehrere Familien mit zahlreichen Gattungen und Arten zerlegt. Wir begnügen uns hier mit Anführung der bekanntesten Formen, welche wir in einer einzigen Familie, Columbidae, zusammenfassen.

### Erste Gattung: Kronentaube (Goura).

Schnabel kurz, wenig gewölbt; vierte bis siebente Schwinge am längsten; Handschwingen kürzer als die Armschwingen; Füße kräftig; Schwanz mit 16 Steuerfedern.

Die **Kronentaube**, G. coronāta, Flem. Erreicht fast die Höhe eines Truthahns, ist plump, hühnerartig, über und über schieferblau mit Rotbraun und Weiß am Flügel. Der Kopf ist mit einem senkrecht stehenden, aus zerschlissenen Federn bestehenden Federbusche geziert. Sie bewohnt Südasien und die ostindischen Inseln. Man zieht sie dort auch auf Hühnerhöfen, mästet sie bis zu einem Gewicht von 10 Pfund, bringt sie auch oft in unsere zoologischen Gärten, woselbst sie sich jedoch nicht fortpflanzt.

### Zweite Gattung: Erdtaube (Chamaepelĭa).

Schnabel schlank; Flügel kurz, abgerundet, die vier ersten Schwingen fast gleich; Lauf mit einem Federstreifen.

Die **Erdtaube**, Ch. passerīna, Swains., ist kaum größer als eine Feldlerche, bewohnt Nordamerika und die Antillen, kommt fast nie auf Bäume, ist leicht zu zähmen.

### Dritte Gattung: Ringeltaube (Palūmbus.)

Lauf sehr kurz, ziemlich befiedert, Vorderzehen am Grunde leicht geheftet; zweite und dritte Schwinge am längsten.

Die **Ringeltaube** (Holztaube), P. torquātus, Kp. Die größte europäische Taube, 41 cm lang. Kopf und Kehle dunkel aschgrau; Oberkörper graublau; Hals und Brust aschgrau mit grünem und purpurfarbigem Glanze; an jeder Seite des Halses ein weißer Querfleck, welcher jedoch den Jungen im ersten Federkleide fehlt; Bauch hell weißgrau. Die äußeren oberen Flügeldeckfedern und die großen Schwungfedern am Außenrande weiß. Sie bewohnt Europa und Asien mit Ausschluß des höchsten Nordens, nistet vorzüglich in Nadelwäldern, baut im April und wieder Anfang Juli etwa in 8 m Höhe auf Bäumen meist dicht am Stamme ein schlechtes Nest aus dürren Reisern, legt zwei weiße Eier, brütet 17 Tage, bezieht vom August die kleineren Feldhölzer, verläßt uns dann, fliegt nach Afrika und kehrt Ende März zurück. Die ungeheuren Scharen, welche durch Italien wandern und dabei stark beschossen werden, so daß z. B. nach Rom ganze Wagenladungen zu Markte kommen, leben dort hauptsächlich von Eicheln. Sonst besteht die Nahrung in Samen der Nadelbäume, in Getreide, vorzüglich Weizen und Gerste, in anderen Sämereien, namentlich auch denen der Wolfsmilch, in Heidelbeeren, kleinen Gehäusschneckchen, bei Mangel auch in Baumknospen. J. J. Briggs sagt, daß sie in England besonders häufig ist, am reifen Weizen großen

Schaden thut, auch im Winter bleibt und dann, zu Hunderten umherschweifend, vorzugsweise von den Blättern des jungen Rübsamens, im Frühling von den Herzblättchen des Klees lebt. — Das Männchen hat fast die Stimme der Haustaube, springt zur Paarungszeit, wenn es in der Nähe der Täubin ist, bald vor-, bald rück-, bald seitwärts. Beide schnäbeln sich oft, und fliegt das Männchen auf, so klatscht es mit den Flügeln. Die Jungen nimmt man als einen Leckerbissen aus dem Neste, auch kann man sie leicht mit gequellten Erbsen, Weizen und Brotstückchen aufziehen, um sie dann zu verzehren. Da die Ringeltaube an Holzsaaten und auf Feldern Schaden thut und anderseits gut schmeckt, so sucht der Jäger im Frühjahr, wie auch bei anderen wilden Tauben, die Tauberte durch genaue Nachahmung ihres Lautes an sich zu locken oder setzt an Orte, wo sie sich im Herbste oder Frühling sammeln, Kästen, die mit gesalzenem Lehm gefüllt, mit Anis, Fenchel, Hanf, Mohn, Weizen u. dgl. bestreut sind, und schießt sie aus einem Verstecke. — Merkwürdig ist es, daß dieses so scheue Tier zur Brutzeit regelmäßig die größeren Gruppen und Reihen alter Bäume auf manchen der belebtesten Plätze mitten in Paris bewohnt; auch in Deutschland nistet es hier und da auf hohen Bäumen bei Städten.

### Vierte Gattung: Hohltaube (Colūmba).

Lauf länger als bei der vorigen, weniger befiedert; äußere Zehen am Grunde geheftet.

Die **Hohltaube** (Holztaube), C. oenas, Gm. Kopf aschblau; Hals grün- und purpurglänzend; Brust rotgrau mit Purpurglanz; Bauch hellaschgrau; Oberleib aschgrau, rötlich überlaufen. Auf dem Flügel haben die Deck- und Schwungfedern kein Weiß. Weibchen und Junge glänzen an Hals und Brust weniger als die Männchen. Länge 32 cm. Sie bewohnt Europa bis Mittelschweden, und zwar die Wälder, wo sie hohle Bäume vorfindet, oder wo man ihr künstliche Höhlen hoch an alte Bäume nagelt, kommt im März, zieht im Oktober südlich; viele bleiben den Winter über in Italien, andere ziehen nach Afrika hinüber. In Griechenland ist sie, wie Dr. Lindermayer beobachtet, Standvogel. Aus Thüringen und den meisten Teilen Deutschlands ist sie in den letzten Jahren wegen Mangels an Brutplätzen fast ganz verschwunden, dagegen z. B. in Sirmien, Bosnien und Serbien, woselbst es noch alte hohle Bäume in großer Menge giebt, noch sehr gemein. Chr. L. Landbeck sah während des Spätsommers in Sirmien wolken-

ähnliche Züge dieser Tauben, welche wechselnd von den Stoppelfeldern zum Wasser und wieder zurück flogen. Die Nahrung besteht in Sämereien, welche sie, wie die vorige, von der Erde auflieſt; am Getreide thut sie ebenfalls viel Schaden. Sie legt in hohle Bäume (nie in Stein- oder Erdhöhlen) jährlich zwei weiße Eier, braucht aber zur zweiten Brut immer eine neue Höhle, weil die alte von den Jungen zu sehr verunreinigt ist. Die Stimme ist anders als bei der Ringeltaube und Feldtaube und klingt wie „huhuhu". Man jagt sie wie die Ringeltaube; die Jungen lassen sich aufziehen.

Die **Felsentaube**, C. livĭa, Briss. Blaugrau, um den Hals grün schillernd, Schwanzende schwarz; untere Deckfedern des Flügels und Ende des Rückens weiß; auf jedem Flügel zwei schwarze Binden. Sie hat die Größe und die Sitten der zahmen Feldtaube, welche ohne Zweifel von ihr stammt, ruckſt wie diese, setzt sich auch nie auf Bäume, nistet nur in Höhlen der Felsen, steiler Ufer, auch, wo sie vor Störung sicher ist, hoher Gebäude. Heimisch ist sie in den Felsen der Faröer-, der Orkney-, der Hebriden- und mancher an der südlichen Hälfte Norwegens gelegenen Inseln, ferner in den Felsen der Küsten des Mittel- und Schwarzen Meeres, in Süd-Portugal, Spanien, den Balearen, Dalmatien, im Karstgebirge, an den Ufern des südlichen Teiles des Don, der Wolga, woselbst sie sich auf den Türmen ansiedelt. Auch an den Felsen des Kaukasus fand sie P. Pallas in Menge; am Berge Metschuka so zahlreich, daß sie, wenn man von oben einen Stein am Felsen hinunterwirft, mit donnerartigem Getöse hervorfliegen und sich in Schraubenwindungen gen Himmel erheben. Pallas beobachtete, daß diese Tauben in Südrußland in der warmen Jahreszeit die Felder besuchen und dabei von den Landleuten nicht gestört werden, weil sie bei ihnen, vorzüglich den Tataren, für heilig gelten; daß sie ferner im Winter größtenteils in die wärmeren Gegenden Persiens wandern, und daß unter den Scharen weiße und bunte nicht selten sind. Vom Kaspischen Meere bis zum Irtisch und am Altai fand Pallas nur wenige, weiter östlich bis zum Baikalsee keine, dagegen sehr viele in den Felsen des transalpinischen Dauriens, woselbst sie nicht nur die Samen der Hülsenpflanzen, sondern auch die der Wolfsmilch gierig verzehren. Sie sind in der genannten Gegend Dauriens nebst den Turteltauben die häufigsten Vögel; die Scharen vermischen sich jedoch nie. Auf der griechischen Insel Scio erscheinen, wie Friedrich Murhard von dort mitteilt, im Oktober zur Zeit der Aussaat zahllose Schwärme von Felsentauben und thun durch Wegfressen des ausgestreuten Ge-

treides großen Schaden. In Mitteleuropa erscheinen im Herbst oder Frühjahr wandernde Scharen der Felsentaube nur selten, und dann gewöhnlich in Gesellschaft von Dohlen und Krähen. — Nach A. Brehms Beobachtungen „unterscheiden sich die zahllos in den Taubenschlägen Ägyptens und in dessen Felsenhöhlen wohnenden Tauben nur dadurch von den europäischen Felsentauben, daß das Blau ihres Unterrückens etwas anders aussieht. Manche Ortschaften Oberägyptens scheinen mehr der Tauben als der Menschen wegen erbaut zu sein. Nur das untere Stockwerk des pyramidal aufgeführten Hauses bewohnt der Bauer, das obere bildet einen hohlen Turm, der aus lauter Töpfen zusammengefügt ist, wovon jeder nach innen den Eingang für das darin nistende Taubenpaar, nach außen eine kleine Öffnung für Licht und Luft hat. Die Öffnungen, durch welche die Tauben ins Innere des Turmes gelangen, sind ziemlich groß, und statt unserer Flugbretter sind unter ihnen Stöcke eingemauert. Man baut auch in solcher Art hohe Türme, welche einzig und allein für Tauben bestimmt sind. — Von Oberägypten südwärts hört solche Taubenzucht allmählich auf, allein die Mitte Afrikas wimmelt von Scharen der verschiedensten Taubenarten, zu welchen namentlich die Lachtaube gehört."

Die **Haustaube**, C. domestĭca. Die Zucht der Tauben ist seit Jahrtausenden teils des Nutzens, teils des Vergnügens wegen betrieben worden; das letztere wird dadurch erhöht, daß sie in verschiedenen, zum Teil von einander sehr abweichenden Farben und Rassen vorkommen, unter denen der Liebhaber nach seinem Geschmack und nach Umständen beliebig wählen kann. — Der älteste Bericht über Tauben im domestizierten Zustande findet sich, wie Charles Darwin nach Lepsius berichtet, in der fünften ägyptischen Dynastie, ungefähr 3000 Jahre v. Chr. „Mr. Birch vom Britischen Museum teilt aber mit, daß die Taube in einem Speisezettel von der vorhergehenden Dynastie vorkommt. Haustauben werden im ersten und dritten Buch Mosis und im Jesaias erwähnt. In der Römerzeit wurden, wie wir aus Plinius sehen, für Tauben immense Preise gezahlt; ‚ja sie sind so weit gekommen, daß sie ihren Stammbaum und ihre Rasse vorzählen'. In Indien wurden um das Jahr 1600 Tauben von Akber-Chan sehr geschätzt; 20000 Vögel befanden sich im Gefolge des Hofes. Akber-Chan besaß 17 verschiedene Arten, von denen acht nur wegen ihrer Schönheit geschätzt wurden. Ungefähr um dieselbe Zeit waren (nach Aldrovandi) die Holländer ebenso eifrig inbezug auf die Tauben, wie es früher die Römer gewesen waren." (Darwin, das Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande

der Domestikation.) Gegenwärtig ist die Taubenzucht überall verbreitet und von einzelnen wie von zahlreichen Gesellschaften und Vereinen zu einem hohen Grade der Ausbildung gebracht worden.

Über die Abstammung unserer Haustauben kann gegenwärtig, nach den gründlichen Untersuchungen Darwins a. a. O., kein Zweifel mehr herrschen. Zunächst steht fest, daß eine Abstammung der 11 scharf unterschiedenen, sich rein fortpflanzenden Rassen, welche Darwin aufstellt, von ebenso viel wild vorkommenden Formen unmöglich ist; denn 1) finden sich solche nirgends mehr in wildem Zustande vor und könnten, falls sie vorhanden gewesen, unmöglich völlig ausgestorben sein; 2) sind wilde Vögel in der Gefangenschaft doch nur schwierig zur Fortpflanzung zu bringen; 3) kennt man keine einzige Beobachtung, nach welcher eine der 11 Rassen irgendwo wieder verwildert wäre, während sonst die meisten domestizierten Tiere hier und da wieder verwildert sind, z. B. der Pfau und das Perlhuhn auf Ascension und Jamaika, die Gans im La Plata-Gebiet, die Haustaube auf den Norfolk-Inseln, Juan-Fernandez, Ascension und an der Küste von Schottland; 4) sind die Bastarde der domestizierten Rassen unter einander völlig fruchtbar, während Bastarde verschiedener Arten der Tauben steril sind; 5) stimmen alle Rassen in den Eigentümlichkeiten ihrer Lebensweise vollkommen mit einander überein; alle leben nicht auf Bäumen, legen zwei Eier, brauchen dieselbe Zeit zum Ausbrüten, lieben dieselbe Nahrung, besonders auch Salz, zeigen ungefärbt denselben Metallglanz auf der Brust u. s. w. Die angeführten Gründe sprechen unzweifelhaft dafür, daß die verschiedenen Rassen der Tauben nicht von ebenso viel wild vorkommenden Arten abstammen können, daß dieselben vielmehr aus wenigen oder nur aus einer einzigen Stammform durch Züchtung entstanden sind. Es entsteht nun die Frage, welche der wild vorkommenden Arten als diese Stammform angesehen werden kann. Mit Rücksicht auf die Thatsache, daß sich bei allen domestizierten Tieren ursprüngliche Gewohnheiten lange Zeit erhalten, können bei der zu treffenden Auswahl nur diejenigen in Betracht gezogen werden, welche gesellig leben, ihr Nest in Höhlen anlegen, sich selten oder gar nicht auf Bäume setzen u. dgl. m. Solche Gewohnheiten zeigen nur 5 bis 6 wilde Arten, von denen aber einige an Orten, z. B. am Himalaya nahe der Schneegrenze, vorkommen, von wo aus ihre Verbreitung mindestens höchst unwahrscheinlich ist; andere besitzen Eigentümlichkeiten in der Färbung der Beine oder der Gestalt der Federn, welche bei den domestizierten niemals beobachtet worden sind. Somit bleibt nur eine einzige wild vorkommende Art, die Felsentaube, übrig, welche als

die Stammform aller unserer Taubenrassen angesehen werden muß. Sie besitzt eine weite Ausbreitung von der Südküste Norwegens und den Faröer-Inseln bis zu den Küsten des Mittelmeeres, von Madeira und den Kanarischen Inseln bis nach Abessinien, Indien und Japan; überall ist sie schon sehr oft gezähmt und mit den Haustauben gemischt worden. Auch kann die Thatsache, daß bei der Kreuzung selbst der edelsten Rassen durch Rückschlag bisweilen Individuen zum Vorschein kommen, welche am Rücken und an den Flügeln das charakteristische Schieferblau, sowie auf den Flügeln zwei dunkle Querbänder zeigen, auf die Abstammung von der Felsentaube hinweisen. Die durch fortgesetzte sorgfältige Zuchtwahl entstandenen Rassen zeigen freilich sehr bedeutende Abweichungen von der ursprünglichen Stammform, welche sich nicht nur auf die ohnehin veränderliche Färbung des Gefieders, sondern auch auf die Beschaffenheit des Skelettes, auf die Anzahl der Steuerfedern und ähnliches erstrecken. So zählt die Wirbelsäule der Felsentaube 39, die der türkischen Taube 38, die der Kropftaube bis 43 Wirbel; der Schnabel der Bagadotten ist sehr groß und gekrümmt, der der Burzeltauben sehr klein; die Zahl der ursprünglich vorhandenen 12 Steuerfedern ist bei der Pfauentaube bis auf 42 vermehrt worden u. s. w. Überhaupt kann nach Darwins Ausspruch, welcher alle Rassen lebendig gehalten und auf das genaueste untersucht hat, daran kein Zweifel sein, daß man, wenn man gut charakterisierte Formen der einzelnen Rassen wild gefunden hätte, dieselben als besondere Arten aufgeführt, ja manche von ihnen in besonderen Gattungen untergebracht haben würde.

Wir betrachten zuerst die Feldtauben, sodann die von den Feldtauben nur durch ihre Färbung unterschiedenen Farbentauben, endlich die Rassetauben.

I. **Feldtauben** (Feldflüchter) haben die bei der Felsentaube beschriebene Farbe oder weichen wenig von derselben ab, haben ferner wie jene einen glatten Kopf ohne Federbusch, einen federlosen, roten Mittelfuß, federlose Zehen, erwachsen eine feuergelbe Iris, rote Augenlidränder, einen schwärzlichen Schnabel mit weißpuderiger Nasenhaut. Ihr Rucksen klingt wie „rukuh, rukuh, rukukukuh“, wozu oft noch heulende und kollernde Töne kommen. Die Feldtauben finden sich fast in ganz Europa auf den Höfen der Landleute, müssen ihre Nahrung selber auf dem Felde suchen und bekommen auf dem Hofe nur Futter, wenn im Winter alle Fluren mit Schnee bedeckt sind, oder im Sommer während der kurzen Zeit, wo weder Getreide noch Lein gesäet wird, keine Getreidefelder gemäht sind, und es an Brachfeldern von genügender Ausdehnung fehlt. Die Feldtaube hat sich dem

Menschen nicht unbedingt unterworfen, entweicht, wenn es ihr beliebt, und siedelt sich auf hohen Türmen, auf Ruinen oder in fremden Taubenschlägen an. Es giebt Türme, Ruinen, ja hier und da, wie bei Murcia in Spanien, höhlenreiche Felswände, wo Feldtauben in Menge nisten, ohne dabei merklich von den daselbst sich zahlreich ansiedelnden Dohlen, Eulen, Turmfalken beeinträchtigt zu werden. — Sie wohnt am liebsten in bedeutender Höhe und befindet sich da am besten, wo ihre Wohnung nach Ost oder Südost gerichtet und zugleich von einer ganzen Schar anderer Feldtauben bevölkert ist, mit welchen sie gemeinschaftlich auf Nahrung ausfliegt. — Als ein wehrloses Geschöpf, das sich zugleich bewußt ist, den Nachstellungen der Menschen und Tiere ausgesetzt zu sein, ist sie schüchtern und vorsichtig, sucht sich vor Gefahren durch schnelle Flucht zu retten und verlangt für ihr Nest und ihre nächtliche Ruhe eine Höhlung mit engem Eingang, durch welchen das Licht nicht direkt auf sie fällt, und wo sie sich demnach dem Blicke ihrer Feinde entziehen kann. — Der Besitzer von Feldtauben hat auch seinerseits darüber zu wachen, daß sie vor jeder unnötigen Störung, namentlich vor nächtlicher, sorgsam geschützt werden. Zugleich muß er sich selbst so gut als möglich mit ihnen befreunden, damit sie es nicht gar zu übel nehmen, wenn er ihre flüggen Jungen aus dem Nest für die Bratpfanne holt und dann das Nest noch ausfegt. — Auf mehr als drei Bruten im Jahre darf man bei Feldtauben, die nur im Notfall zuhause gefüttert werden, nicht rechnen; füttert man sie zu jeder Zeit, so können sie deren sechs liefern. Mit dem fünften Lebensjahre nimmt die Feldtaube an Fruchtbarkeit ab. Der Landmann giebt ihr vor anderen Tauben teils deswegen den Vorzug, weil sie sich ihre Nahrung vorzugsweise selber sucht, teils deswegen, weil der Habicht sie nicht so gern verfolgt, auch nicht so leicht erwischt, wie die Farben- und Rassetauben.

II. **Farbentauben** (Haustauben) haben die Größe und Gestalt der Feldtauben und unterscheiden sich von ihnen im wesentlichen durch ihre Farbe, die bei manchen durch langjährige Bemühung zu ausgezeichneter Schönheit gediehen ist, ferner dadurch, daß sie meist weniger Lust haben, aufs Feld zu fliegen, einige auch dadurch, daß ihr Fuß bis an oder auf die Zehen befiedert, daß ihr Kopf mit einer Haube geziert ist. — Wer Farbentauben anschaffen will, wähle sie aus einer Zucht, wo sich die gewünschte Farbe schon jahrelang konstant fortgepflanzt und rein erhalten hat; und will er, daß sie aufs Feld fliegen, wähle er von solchen, die es selbst oder deren Eltern es gewohnt waren.

Im allgemeinen gilt für Farbe- und Rassetauben die Regel, daß diejenigen, deren Grundfarbe gelb ist, schwächlicher sind als andere, daß rote zwar an Kraft und Dauer die gelben übertreffen, aber doch den übrigen nachstehen; ferner daß die Raubvögel denen am wenigsten nachstellen, deren Farbe ganz blau oder blau mit schwarzen Flügelstreifen ist, so wie denen, die ganz schwarz oder dabei weiß gesprenkelt oder mit weißen Flügelstreifen geziert sind.

Über die Farben selbst sagt der ausgezeichnet gründliche Kenner der Tauben und Taubenzucht Fr. Fürer Folgendes: „Die Grundfarben sind: 1) Wildblau oder Hell-Aschblau, die eigentliche Stammfarbe; 2) Schwarz; 3) Rot; 4) Gelb; 5) Weiß; — alle diese Grundfarben in sehr verschiedener Abstufung. — Den dunklen Farben ist der schöne grün- und purpurschillernde Metallglanz an Hals und Brust mehr eigen als den hellen."

„Die einfarbigen Tauben aller genannten Grundfarben und deren Abstufungen finden sich mit und ohne Flügelbinden, und diese Binden sind am häufigsten: 1) rein schwarz; 2) rein weiß; 3) weiß mit schwarzer Einfassung; 4) rot oder gelb; 5) schwarz und rot, oder schwarz und gelb; 6) meliert."

„Melierte Tauben sind entweder 1) nur an Kopf, Hals, Brust, Rücken und Flügeldeckfedern, oder 2) überall mit Ausnahme der großen Schwung- und Schwanzfedern, oder 3) an allen Federn mit zwei oder mehreren Farben gestrichelt, gespritzt, gestippt, getüpfelt, geschuppt, gestreift, marmoriert, geflammt. Die meisten sind schön."

„Schecken haben eine unregelmäßige Verteilung der Farben, sind unschön."

„Hat eine wildblaue, oder schwarze, oder rote, oder gelbe Taube einzelne Teile weiß, so gelten folgende Benennungen: 1) Stirnfleck (Bläßchen), geht von der Schnabelbasis oval oder eckig nach oben; 2) Scheitelband, läuft von der Schnabelbasis strohhalmbreit über den Scheitel; 3) Scheitelplatte (Blässe), Stirn und Scheitel bis zum Oberrand des Auges herab; 4) Halbkopf (Blässe), Stirn und Scheitel bis zum Schnabelwinkel und bis zur Mitte des Auges herab; 5) Kopf, das ganze Gefieder des Kopfes; 6) Bärtchen, die Befiederung der Unterkinnlade; 7) Brustbinde, an der Oberbrust ein mit den Spitzen nach oben gerichteter Halbmond; 8) Flügelbinden; 9) Schwungfedern; 10) Schild nennt man sämtliche von oben sichtbare Federn der Flügel (mit Ausnahme der Schwungfedern); 11) Herz nennt man einen großen Fleck, der sich über die Vorderhälfte des Rückens und den

daran grenzenden Teil der Flügel erstreckt; 12) Sattel, die Hinterhälfte des Rückens; 13) Schwanz."

„Einteilig heißt die Farbentaube, wenn der weiße Fleck nur einen der genannten Teile betrifft; zwei-, drei- oder mehrteilig, wenn die weiße Farbe deren zwei oder mehr betrifft."

„Viele Farbentauben haben auf weißer Grundfarbe wildblaue, oder schwarze, oder rote, oder gelbe Flecke, wobei die angeführten Benennungen gleichfalls gelten, und wobei der Stirnfleck auch Schnippe heißt."

„Es giebt ferner Tauben von wildblauer, oder schwarzer, oder roter, oder gelber Grundfarbe mit Flecken von einer der genannten vier Grundfarben";

„endlich ebensolche, bei denen auch noch Flecke von weißer Farbe hinzukommen."

„Bei allen Tauben richtet sich die Farbe der Iris, wenn das Tier erwachsen ist, in der Regel nach der Grundfarbe des Gefieders; ist diese weiß, so ist die Iris gewöhnlich schwarz- oder dunkelbraun; bei den vier anderen Grundfarben ist sie feuergelb; bei einigen Rassen findet sich auch die perlfarbige Iris, was für eine Schönheit gilt."

„Der Schnabel der erwachsenen Tauben ist bei dunkelblauer und dunkelschwarzer Grundfarbe in der Regel schwarz; sind die zwei genannten Grundfarben heller, so ist auch der Schnabel nur schwärzlich oder bläulich-hornfarben; bei der roten und dunkelgelben Grundfarbe ist er bräunlich-fleischfarben; bei der hellgelben und weißen hell fleischfarben bis elfenbeinweiß. . . . . Die Farbe der Nägel richtet sich nach der des Schnabels."

„Zweierlei Farbe der Augen gilt für einen Fehler; ebenso bei einfarbigen Tauben fleckige Schnäbel und Nägel."

„Die Federzierden mancher Farben- und Vollblut-Rassetauben sind folgende: 1) die Spitzhaube, den Hinterkopf zierend; 2) die Querhaube (Krone, Muschelhaube, Breithaube), auf dem Hinterkopf einen Halbkreis bildend. Bei vielen Trommeltauben und wenigen anderen Vollblut-Rassetauben steht auf der Stirn noch eine kleine Haube, Stirnkuppe oder Schneppe genannt. Muschelhaube und Stirnkuppe bilden zusammen die Doppelkuppe; 3) die Hosen, verlängerte Federn des Unterschenkels; 4) die Strümpfe, Befiederung des Mittelfußes bei federlosen Zehen; 5) die Latschen, Befiederung des Mittelfußes und der Zehen; die längsten Federn sitzen an der Außenseite des Mitttelfußes und an der Außenseite der äußeren Vorderzehe.

Von den zahlreichen, mehr oder weniger zu konstanter Rasse gewordenen Farbentauben sollen hier einige in Mitteldeutschland oft vorkommende genannt werden (s. Prütz, Die Arten der Haustaube): 1) Die Hohltaube, ganz ähnlich wie die wilde Hohltaube gefärbt, der Schwanz mit einem schwarzblauen Querband, Augen schön gelbrot, Schnabel schwarz-hornfarben, Hals mehr rötlich als grün glänzend, Schwungfederspitzen hell schwarzblau auslaufend*). — 2) Die Eistaube (Mehltaube, silberfarbige Taube), Gefieder zart weiß-bläulich, als ob ein feiner Mehlpuder auf demselben läge, auch der schwarz-hornfarbige Schnabel wie mit solchem überzogen, Flügel mit zwei schmalen schwarzen oder weißen und schwarz gesäumten Binden, Schwanz mit breitem, dunklen Querband, Füße stark befiedert. — 3) Der Starenhals, schwarz mit weißem, fein schwarz punktierten Halbmond auf der Brust, welcher im höheren Alter größer und rein weiß wird; Flügel mit zwei weißen Querbinden; Fuß meist unbefiedert. Sollen sie aufs Feld fliegen, wozu sie sich leicht gewöhnen, so wählt man vorzugsweise solche, deren Füße federlos sind. Der Habicht stellt ihnen weniger nach als anderen Farbentauben und erwischt sie nicht leicht; auch brüten sie fleißig und gut. — 4) Die Schweizertaube, weiß mit etwas farbigem Schimmer, auf der Brust eine halbmondförmige farbige Zeichnung oder am Unterhalse ein fingerbreites Querband, Flügel mit zwei farbigen schmalen Bändern, Füße stark befiedert. — 5) Die weißblässige Taube, auf dem Kopfe ein weißes ovales Bläßchen, Flügel mit und ohne Binden, Schwanz weiß, Füße etwas befiedert. Etwas kleiner als die Feldtaube, geht gern ins Feld. Sie kommt in allen Grundfarben vor. — 6) Die Pfaffentaube, Oberkopf bis zur Mitte des Auges herab weiß, Oberschnabel weiß-fleischfarben, Hinterkopf mit breiter Muschelhaube; Füße gewöhnlich etwas befiedert; etwas größer als die Feldtaube, fliegt und feldet gut. Sie kommt in vielen Variationen vor, welche nach der Grundfarbe und nach den Flügelbinden unterschieden werden. — 7) Die Mönchtaube, Oberkopf glatt, Kopf, Schwungfedern, Schwanz und die befiederten Füße weiß; Schnabel weiß-fleischfarben; Brust und Oberrücken breit; Flügel mit und ohne weiße Binden. Sie kommt in den Grundfarben schwarz, blau rot oder gelb vor, ist etwas größer als die Feldtaube und weniger schnell in ihrem Fluge. — 8) Die Maskentaube (farbenschnippige Taube), von der Größe der Feldtaube, etwas schlanker, weiß mit roter, schwarzer,

---

*) Viele der nachfolgenden Beschreibungen sind nach dem empfehlenswerten Buche von Neumeister, Das Ganze der Taubenzucht, gegeben.

gelber Schnippe, Schwanz oft von gleicher Farbe wie die Schnippe. — 9) Die Schwingentaube (Storchtaube), auf dem Kopfe ein farbiges Bläßchen, Schwungfedern und Deckfedern mit letzteren gleichfarbig, schwarz, schwarzblau, rot oder gelb, Grundfarbe weiß, Haube breit, Füße bis auf die Zehen befiedert, fliegt und feldet gut. — 10) Die Schwalbentaube (Feentaube, Nürnberger Taube), Grundfarbe weiß, Oberkopf, Flügel und die befiederten Füße farbig; Oberschnabel dunkler als der Unterschnabel. Besonders geschätzt werden diejenigen, bei welchen der farbige Scheitel durch eine Linie vom oberen Schnabelwinkel durch die Augen scharf abgegrenzt und die farbige Zeichnung der zusammengelegten Flügel recht schmal ist. Auch die mit schönen Muschelhauben sind besonders beliebt. Sie fliegen sehr gut; nur die mit stark befiederten Füßen sind zum Felden nicht geeignet. Man unterscheidet nach der Zeichnung schwarze, blaugraue, rote, gelbe, wildblaue. — 11) Die farbenköpfige Taube, Grundfarbe weiß, Kopf bis zur Hälfte des Vorderhalses farbig, mit breiter Kuppe oder Krone, Füße glatt, Schwanz von derselben Farbe wie der Kopf; etwas größer als die Feldtauben. — 12) Die Latztaube, ebenso groß wie die vorige; Hals und Brust stark, Füße bis auf die Zehen befiedert, die vorwärts gebogenen Federn des Hinterkopfes bilden eine Krone oder Muschelhaube und laufen bis zur Hälfte des Halses herab; Grundfarbe weiß, auch die Federn der Muschelhaube und des Hinterhalses weiß; Kopf, Vorderhals bis zur Hälfte der Brust farbig, schwarz, blau, rot, gelb. Sie fliegt und feldet gut. — 13) Die farbenbrüstige Taube, spitzkuppig, Füße glatt, Grundfarbe weiß; Kopf, Hals und Brust farbig, schwarz, blau, rot, gelb; gute Feldtaube. — 14) Die Schildtaube (Deckeltaube), Füße glatt oder befiedert; Grundfarbe weiß; Flügel und die oberen Deckfedern der Schultern farbig, weshalb der zusammengelegte Flügel eine schild- oder deckelförmige Figur bildet, Flügel mit und ohne Binden. — 15) Die Elstertaube, schwarz, blau, rot oder gelb; Flügel entweder mit Ausnahme der Schultern, oder ganz weiß; öfters auch der Unterleib weiß. — 16) Die Gimpeltaube, Kopf, Hals, Brust, der ganze Unterleib einschließlich der sämtlichen unteren Schwanzfedern und die Schenkel zimmetgelb durch alle Abstufungen bis zum dunklen Kupferrot, wogegen Ober- und Unterrücken nebst den Flügeldecken ein glänzendes Schwarz haben. Nur den Schwung- und Schwanzfedern fehlt der herrliche Metallglanz. Eine Gimpeltaube ist daher um so schöner und wertvoller, je lebhafter und gleichmäßiger ihr Rot oder ihr Gelb ist. In neuerer Zeit trifft man auch mohnblaue mit schwarzen und weißen Flügelbinden an, ebenso fahlweiße mit gelben oder roten Brüsten und ebensolchen

Flügelbinden und Schwänzen, welche beiden letzteren Sorten Spiegelgimpel genannt werden. Diese schöne Taube, auch Illyrische Taube genannt, soll namentlich in Tirol gefunden werden, von wo sie Wiener Händler weiter in Deutschland verbreitet haben.

III. Rassetauben. Sie weichen sowohl in der äußeren Form, wie auch im inneren Bau beträchtlich von der Felsen- und Feldtaube ab, aus welcher sie, wie oben angegeben, durch fortgesetzte Züchtung entstanden sind. Manche haben eine konstante Farbe, andere wechseln in der Farbe mehr oder weniger, wie die Farbentauben. Nur durch Not und mühsame Gewöhnung kann man sie zwingen, ihre Nahrung auf dem Felde zu suchen. Ihre Wohnung braucht nicht bedeutend mehr als 3 m über dem Erdboden angebracht zu sein, und viele weigern sich nicht, in offenen Nestern zu brüten, sofern der Platz übrigens ruhig und sicher ist. — Durch Verpaarung von Tauben verschiedener Vollblut-Rassen bekommt man in der Regel nur wertlose Mischlinge.

Die eingehendsten Untersuchungen über die verschiedenen Taubenrassen hat Charles Darwin angestellt; er hat alle Rassen, welche er in England oder vom Kontinent sich verschaffen konnte, lebendig gehalten und von allen Skelette präpariert, außerdem auch eine große Anzahl von Bälgen aus Persien, Indien und anderen Teilen der Erde untersucht. Die Ergebnisse seiner Forschungen, welche im Folgenden vielfach benutzt worden sind, hat er in seinem oben genanten Werke, Bd. I, S. 162 bis 277, niedergelegt.

Die Anzahl der rein züchtenden und besonders bekannten Taubenrassen beträgt weit über 150, von welchen aber die Mehrzahl nur in unbedeutenden Charakteren von einander abweicht. Eine scharfe Begrenzung derselben ist jedoch wegen der zahllosen Übergänge äußerst schwierig. Darwin stellt 11 Rassen auf, von welchen die meisten wieder in Unterrassen zerfallen.

Erste Rasse: **Kropftauben.** „Schlund (Ösophagus) von bedeutender Größe, kaum vom Kopf getrennt, oft aufgeblasen. Körper und Beine verlängert. Schnabel von mäßigen Dimensionen.“

Die Kropftaube hat sich durch ihre abenteuerliche Gestalt beim Aufblasen des Kropfes und durch ihren laut klatschenden Flug viele Liebhaber erworben. Hat man eine, welche zum Kauf angeboten wird, in der Hand, so kann man auch selbst probieren, wie stark sich ihr Kropf ausdehnen läßt, indem man Luft durch den Schnabel hineinbläst. Am stärksten blasen sie im Frühjahr, morgens bei leerem Kropf, die Tauben immer mehr als die Täubinnen, und zuweilen so arg, daß der Kopf fast

im Kropf verschwindet. Die Stimme ist hohl und gedämpft; bei Zänkereien mit anderen Tauben wird ihnen oft der Kropf kahl gerupft, auch wohl durchlöchert; bei Durchnässung können sie nicht fliegen, und zu jeder Zeit fängt sie der Habicht gern und leicht. — Ihr Kopf ist entweder haubenlos oder besitzt eine Quer- oder Spitzhaube. Das Gefieder ist meist einfarbig, doch sind auch solche, bei welchen eine zweite Farbe an der Brust, den Flügeln, dem Kopf, dem Schwanz eintritt, nicht selten. — Sie vermehren sich nur schwach; bei dem Brüten zertreten sie leicht die Eier oder erdrücken die Jungen; auch macht ihnen das Herauswürgen des Futters beim Aufziehen der Jungen viel Beschwerde. Man legt darum ihre Eier lieber den Trommeltauben oder Feldflüchtern unter. — „Die Hauptschönheitsregel", sagt Fürer, „ist bei allen Kropftauben die, daß der Hals lang sei. Im ersten Jahre hat der Kropf eine mehr cylinderartige Form und entwickelt erst im zweiten oder dritten Jahre seine vollkommene Größe, wird immer kugeliger und hängt zuletzt, wenn nicht völlig mit Luft gefüllt, sackartig herab, wonach sich das Alter einigermaßen beurteilen läßt. — Man hält die Kropftauben am besten von anderen Tauben gesondert, darf sie nicht lange hungern lassen und nicht überfüttern; im letzteren Falle hängt der Kropf tief herunter, es bleiben unverdaute Körner darin, verderben, und die Taube geht zugrunde." Die Unterrassen unterscheidet man in kurzbeinige und hochbeinige. Zu den ersteren gehört: 1) Die deutsche Kropftaube, die größte unter unseren Tauben, hält sich weniger aufrecht als andere Kropftauben; Fuß nicht befiedert; Schwanzfedern sehr lang; die Flügel überragen in der Ruhe aber den Schwanz noch um 6 cm. 2) Die batavische Kropftaube (Ballontaube) ist nach Fürer kürzer und dicker als andere Kropftauben, hat einen übermäßig großen Kropf, den sie auch während des Fliegens so aufbläst, daß sie fast wie ein Ballon aussieht. Sie reckt beim Fliegen den Hals empor, während alle anderen Tauben ihn mit dem Rücken in gleiche Linie bringen. Die Flügel enden in der Ruhe 2 bis 3 cm vor dem Schwanzende und liegen gekreuzt. Die Füße sind kurz befiedert. — Zu den hochbeinigen Unterrassen gehört: 1) Die englische Kropftaube, in England sehr beliebt und Pouter genannt, nach Fürer die längste, hochbeinigste Kropftaube, stark blasend, aufrecht stehend und von vortrefflichem Anstande. Mittelfuß und Zehen haben kurze Federn, die Hosen fehlen. In reinster Zeichnung sind die neun oder zehn längsten Schwungfedern, ein Halbmond auf der Brust, eine Schulterrose (rosenartiger, mit anders gefärbten Federn gemischter Fleck auf den Deckfedern

der Oberseite der Flügel), der Unterleib und die Beine weiß, während das übrige eine der vier anderen Farben hat. „Einer meiner Vögel“, sagt Darwin, „hatte einmal ein ordentliches Gericht von Erbsen und Wasser verschlungen, und als er aufflog, um sie wieder zu entleeren und damit seine beinahe flüggen Jungen zu füttern, hörte ich die Erbsen in seinem aufgeblasenen Kropfe wie in einer Blase klappern. Beim Fliegen schlagen sie oft die Rückseite ihrer Flügel zusammen und machen auf diese Weise ein klapperndes Geräusch.“ 2) Die Brünner oder böhmische Kropftaube, nicht größer als eine Feldtaube oder kleiner, auffallend schlank; Füße schwach und nicht befiedert; Flügel über dem Schwanze gekreuzt und nicht bis ans Ende desselben reichend; Schnabel schwach, ein wenig abwärts gekrümmt. „Diese Taube“, sagt Neumeister, „ist ein sehr guter Flieger und hat viel Ausdauer im Fliegen; hierzu ist der aufgeblasene Kropf mit behilflich, denn man trifft es, daß eine Kropftaube 50 bis 60 Schritte weit in der Luft hinstreicht, die ausgespannten Flügel mehr oben über dem Rücken haltend, ohne einen Flügel zu bewegen. Dies bringt keine andere Taube auf eine so lange Strecke zuwege. Auch ihr ganzer Flug ist anders als bei anderen Tauben. Wenn bei diesen Kropftauben ein Flug schwärmt, da sieht man es sehr deutlich, wie gern diese Tauben fliegen; sie machen sich ein Vergnügen daraus, eine halbe Stunde in einem großen, weiten Kreise um ihre Wohnung herum zu fliegen; dieses thun sie täglich vielmals.“ 3) Die Prager Kropftaube, der vorigen ähnlich, die Füße kurz befiedert. 4) Die holländische Kropftaube, ungefähr so groß wie eine Feldtaube, Füße sehr hoch mit starken Hosen und Latschen, Flügel oberhalb des Schwanzes gekreuzt und nicht bis zu dessen Ende reichend, Kropf oben dicker aufgeblasen als unten. Sie trägt sich schön aufrecht. Einfarbig in allen Farben, am beliebtesten die isabellfarbigen mit weißen Flügelbinden, auch die schwarzen oder blauen mit weißen Binden geschätzt.

Zweite Rasse. **Botentauben.** „Schnabel verlängert, schmal, spitz; die Augen von einer in ziemlicher Ausdehnung nackten, meist mit Karunkeln versehenen Haut umgeben; Hals und Körper verlängert.“ Diese Rasse zerfällt in drei Unterrassen.

Erste Unterrasse. Die englische Botentaube, der Carrier. Größer als die meisten anderen Tauben, dicht, meist dunkel befiedert; Schnabel lang, gerade und dick; auf dem Ober- und Unterkiefer ein dicker, nach vorn spitz verlaufender, aufgerichteter Fleischauswuchs; Augen mit einer breiten karunkulierten Haut umgeben, welche die

am Schnabel befindliche nicht erreicht; Kopf lang, schmal und flach; Hals verlängert; Schultern und Brust breit; Füße kräftig, unbefiedert; Haltung aufrecht, so daß Augen und Zehen in einer lotrechten Linie liegen. — Über die Heimat des Carriers sind die Meinungen sehr geteilt; die einen glauben, daß er schon sehr frühzeitig in Ägypten gezüchtet und dort als Brieftaube benutzt worden sei, die anderen dagegen halten ihn für ein Produkt englischer Züchtung. Gegenwärtig wird er hauptsächlich in England gefunden und steht daselbst angeblich in so hohem Preise, daß für gute Exemplare bisweilen 20 Pfd. Sterl. bezahlt werden. Sie müssen sehr reichliches Futter erhalten, da sie einzeln hingeworfene Körner oft wegen der Größe der Fleischauswüchse nicht sehen können.

Zweite Unterrasse. Die persische Botentaube (türkische Taube, Dragon). Der vorigen sehr ähnlich, nur kleiner; Kopf glatt, seltener spitzhaubig; Schnabel dick, mittellang, sanft abwärts gebogen; nur der Oberschnabel mit einem Fleischauswuchs; die nackte Haut um die Augen runzelig, rot, weiß überpudert; Schwanz sehr lang; Gefieder einfarbig, am häufigsten schwarz, am seltensten blau. Die Taube fliegt ziemlich gut, ist zänkisch, hat eine volle Stimme, vermehrt sich gut. Je mehr sie sich der geradschnäbeligen Pagadottentaube nähert, desto schöner und wertvoller ist sie.

Dritte Unterrasse. Die Pagadottentaube (Pagadette, Bagdette, Höckertaube). Sehr groß und schwerfällig; Schnabel schmal, sehr lang, hakenförmig abwärts gebogen; an seiner Basis und um die Augen eine hellrot karunkulierte Haut, ähnlich wie bei der vorigen, jedoch nicht so stark; Kopf glatt; Hals lang und schwach; Brust stark vortretend; Füße stark, kahl; Flügel und Schwanz kurz. Farbe sehr verschieden, häufig gescheckt. Die Pagadotten fliegen ziemlich gut, fallen aber, vom Regen durchnäßt, nieder, vermehren sich schwach, bringen meist nur ein Junges aus. Letzteres hat darin seinen Grund, daß sie, abweichend von anderen Tauben, sofort wenn das erste Ei gelegt ist, fest und mit voller Wärme brüten; daher stirbt das aus dem zweiten Ei kommende Junge regelmäßig, wenn man nicht das erste Ei, gleich nachdem es gelegt ist, wegnimmt, dafür ein aus weißem Holz gedrechseltes unterlegt und das echte erst zwei Stunden, bevor das zweite Ei gelegt wird, ins Nest bringt. — Die französischen Pagadotten besitzen einen geraden Schnabel und eine schöne, aufrecht stehende majestätische Haltung. (Neumeister.)

Dritte Rasse. **Runt-Tauben.** „Schnabel lang, massiv; Körper von bedeutender Größe.“ Diese Rasse umfaßt ziemlich verschiedenartige

Formen, deren Abgrenzung unter einander und von denen der vorigen Rasse sehr schwierig ist. Wir unterscheiden sechs Unterrassen. Mehrere derselben nennt man auch Hühnertauben.

Erste Unterrasse. Die Maltesertaube. Schnabel stark, mittellang; Kopf schmal; die nackte Haut um das Auge und über den Nasenlöchern fast gar nicht karunkuliert; Hals lang, Kropf etwas vortretend; Flügel kurz; Füße hoch und stark; Schwanz breit und über die Flügelspitzen erhaben emporstehend. Diese Taube ist trotz ihres starken Körperbaues ziemlich weichlich; ihr Gefieder ist einfarbig, häufig fahlrot mit braunen Flügelbinden (Neumeister).

Zweite Unterrasse. Die kleine Maltesertaube (Rebhuhntaube), bedeutend kleiner; hat nach Neumeister ein kurzes, starkes Schnäbelchen, einige Augenringe, langen Hals, glatte, mittelhohe Füße, kurze Flügel, einen kurzen, hochgetragenen Schwanz, schönes Gefieder von grauer, schwarz melierter Farbe. Sie ändern fast in jedem Jahre ihre Farben nach der Mauser.

Dritte Unterrasse. Die Hühnerschecke, „hat viel Ähnlichkeit mit der Maltesertaube, trägt ihren Schwanz etwas hoch, die Füße sind ebenfalls etwas hoch, doch nicht so hoch, wie bei der Maltesertaube; der Kopf ist schmal; der Schnabel etwas stark, hat die gewöhnliche Länge und ist wachsfarbig; der Hals etwas kürzer als bei der Maltesertaube; ihre Grundfarbe ist weiß, mit sehr lebhaften Farben, hellblau, schön rotbraun, schwarz oder gelber Abzeichnung; auch findet man welche mit weißen Flügelbinden." (Neumeister.)

Vierte Unterrasse. Die Florentinertaube (Hinkeltaube). Schnabel lang, ziemlich dick, leicht gekrümmt; die Haut über den Nasenlöchern geschwollen, nicht karunkuliert; diejenige um das Auge breit, nur leicht karunkuliert; Hals lang, gekrümmt; Brust stark gewölbt; Flügel sehr kurz; Beine hoch; Füße sehr groß; Schwanz sehr kurz, schmal und gehoben. Sie hat die Größe eines Zwerghuhns, vermehrt sich gut und ist gewöhnlich weiß mit blau gefärbtem Kopf, Flügel und Schwanz.

Fünfte Unterrasse. Die römische Taube, sehr groß und lang, auch Flügel, Schwanz und Beine lang; Haut über den Nasenlöchern geschwollen, nicht karunkuliert; Haut um die Augen schmal, leicht warzig; Füße stark, unbefiedert; am Kropfe kommen aus der Basis eigentlicher Federn haarartige Fasern, ähnlich wie bei den Kropftauben. Farbe des Gefieders verschieden, häufig aschfarben. Sie fliegt schwer und vermehrt sich langsam.

Sechste Unterrasse. Die spanische Taube, hat nach Neumeister sehr viel Ähnlichkeit mit der Pagadottentaube; ihr Körperbau ist aber leichter und schlanker, der Schnabel schwächer und etwas kürzer, die Flügel und der Schwanz sind länger als bei der Pagadottentaube. Sie ist auch sehr gewandt im Fliegen und wird oft als Feldflieger benutzt; man trifft ganze Flüge, die ihre Nahrung auf dem Felde suchen müssen. Diese Taube ist vortrefflich zur Zucht und wird oft benutzt, um junge Pagadotten aufzuziehen; sie ist wahrscheinlich durch Kreuzung der römischen und Pagadotten-Taube entstanden.

Vierte Rasse. **Barb-Tauben.** „Schnabel kurz, breit, tief; nackte Haut um die Augen breit und karunkuliert; Haut über den Nasenlöchern leicht geschwollen."

Einzige Unterrasse. Die Berberei-Taube (Cyprianer, Indianer), fast von der Größe der Feldtaube; Schnabel kurz und dick; Haut über den Nasenlöchern weiß überpudert; Kopf meist glatt; Augenringel breit, lebhaft rot; Füße kurz, derb und stark; Gefieder meist dunkel und einfarbig. Sie fliegen nicht sehr gewandt und brüten, wenn sie freien Flug haben, ziemlich gut.

Fünfte Rasse. **Pfauentauben.** „Schwanz ausgebreitet, nach oben gerichtet, aus vielen Federn bestehend; Öldrüse verkümmert, Körper und Schnabel kurz."

Erste Unterrasse. Die europäische Pfauentaube. Von der Größe einer Feldtaube oder etwas kleiner; Kopf meist glatt, bisweilen mit Spitzhaube, seltener mit Muschelhaube; Hals schlank, nach hinten gekrümmt; Brust breit und vorspringend; Füße klein und federlos. Das Merkwürdigste an diesen Tieren ist der Schwanz, welcher aus 12 bis 42 in einer unregelmäßigen doppelten Reihe angeordneter Federn besteht; die Zahl derselben muß mindestens 26 betragen. Wird der Schwanz wagerecht getragen, so darf er den Boden nicht berühren, die Flügelspitzen müssen unter ihn kommen, dürfen aber weder einander noch den Boden berühren. Im Affekt breitet die echte Pfauentaube den Schwanz fächerartig aus, richtet ihn so nach oben und vorn, daß er den Hinterkopf berührt, richtet die Beine in die Höhe und schüttelt sich sehr stark; „ihr Hals hat eine außerordentliche, scheinbar konvulsive Bewegung nach vorn und hinten. Der Gang guter Vögel ist merkwürdig, als wenn ihre kleinen Füße steif wären." Als die echteste Farbe betrachtet Fürer die ganz weiße oder die ganz schwarze oder blaue. Es giebt übrigens auch weiße mit schwarzen Schwänzen, schwarze mit weißen

Schwänzen, ganz gelbe oder rote, auch weiße mit schwarzen, blauen, roten, gelben Schildern. — Diese Taube bemerkt oft Gefahren, welche von hinten nahen, nicht, fliegt besonders an windigen Tagen schlecht, ist den Nachstellungen der Raubvögel sehr ausgesetzt, verkriecht sich womöglich vor Kälte und Wind. Selbst über die Schornsteine muß man da, wo Pfauentauben hausen, Gitter legen, damit sie nicht ein plötzlicher Windstoß hineinwirft. Ihre Vermehrung ist mittelmäßig. — Eine Hauptsorge des Besitzers solcher Tauben muß noch dahin gehen, sie so gut als möglich vor dem Verstoßen des Schwanzes zu sichern. Jedes Brett ihrer Wohnung, das sie berühren können, muß glatt gehobelt, jeder Sitz, von dem sie die Wand oder Decke mit dem Schwanze erreichen könnten, vermieden, jedes Nest genügend weit sein.

Die von Darwin als zweite Unterrasse aufgestellte Java-Pfauentaube besitzt einen kürzeren Schnabel, einen aus 14 bis 24 Federn bestehenden und weniger aufrecht getragenen Schwanz und wird in Java und China gezogen.

Sechste Rasse. **Möwentauben.** „Die Federn an der Kehle und Brust divergierend; Schnabel sehr kurz, vertikal ziemlich dick; Ösophagus etwas erweitert.“ Das echte Möwchen gehört zu den kleinsten Haustauben, hat einen sehr kurzen, dem des Rebhuhns ähnlichen Schnabel mit dicker Haut am Grunde, einen runden, spitzhaubigen Kopf, vorn am ganzen Halse herab eine schöne Federkrause, je breiter und länger, desto besser; große, oft mit einen schmalen, federlosen Ring umgebene Augen, nackten Mittelfuß und Zehen. Diese Tiere haben nach Darwin die merkwürdige Gewohnheit, den oberen Teil ihres Ösophagus beständig für einen Augenblick aufzublasen, wodurch der Krause eine Bewegung mitgeteilt wird. Sie fliegen gut, vermehren sich stark, sind außerordentlich niedlich, daher überall beliebt. Ihre eigentliche Farbe ist weiß mit Schildern von einer der anderen vier Farben. Einfarbige, nichtweiße sind selten, ebenso weiße mit farbigen Schwänzen.

Siebente Rasse. **Purzeltauben.** „Überschlagen sich beim Fluge rückwärts, Körper meist klein, Schnabel meist kurz, zuweilen äußerst kurz und konisch.“ Die Purzeltauben führen auch wegen der Eigentümlichkeiten ihres Fluges den Namen Tümmler oder Klätscher. Wir führen drei Unterrassen derselben an.

Erste Unterrasse. Der indische Bodenpurzler (Erd-Tümmler, Lowtan) „besitzt“, nach Darwin, „eine äußerst merkwürdige Gewohnheit. Schüttelt man die Vögel leicht und stellt sie auf den Boden, so fangen sie sofort an kopfüber zu purzeln und thun dies so

lange, bis man sie in die Höhe nimmt und ihnen schmeichelt, welche Zeremonie gewöhnlich so ausgeführt wird, daß man ihnen ins Gesicht bläst. Man hat versichert, daß, wenn man sie nicht in die Höhe nimmt, sie sich so lange fortkugeln, bis sie sterben.“ Andere überschlagen sich, wenn sie am Kopfe berührt werden, oder fliegen etwas in die Höhe und purzeln in der Luft ebenso wie auf dem Boden.

Zweite Unterrasse. Der gewöhnliche deutsche Tümmler. „Der echte Tümmler“, sagt Fürer, „ist die interessanteste aller Haustauben, zugleich eine der kleinsten und unter allen die kurzbeinigste. Der unbehaubte Kopf hat eine sehr hohe Stirn, der Schnabel ist sehr kurz; die großen Augen sind perlfarbig, mit einem flachen Hautring umgeben, Mittelfuß und Zehen sind unbefiedert. — Der Tümmler ist eine der gesündesten Tauben, läßt unter vielfachem Umdrehen auf einer Stelle seine helle Stimme häufig hören und wird sehr zutraulich. Diese Rasse sieht sehr weit, in der Nähe dagegen schlecht, so daß sie oft an nahe Gegenstände stößt; bei hoch verfeinerten sind krankhafte Augen und Blindheit häufig. In der Zucht sind sie gut. Ganz besonders zeichnen sich die Tümmler durch ihre Flugart aus; nach dieser teilt man sie in Purzler (Überschläger) und Flieger (Hochflieger), doch giebt es viele Tümmler, welche Überschläger und Hochflieger zugleich sind. — 1) Der echte Purzler erhebt sich pfeilschnell unter schallendem Flügelklatschen (indem er die Schwingen mit solcher Kraft über dem Rücken zusammenschlägt, daß davon im Sommer oft nur noch Trümmer übrig bleiben) senkrecht in die Lüfte oder schießt in gerader Linie dahin, stürzt dann plötzlich, den Kopf hinten überwerfend und sich um sich selbst drehend und auf diese Weise zahllose Purzelbäume schlagend, bis zur Erde herunter, jedoch ohne dieselbe zu berühren, erhebt sich drehend und klatschend von neuem, fährt in unregelmäßig hastigen Bewegungen hin und her, purzelt wieder ein Stück, fällt mit hochgehobenen Flügeln und gesenktem Schwanze bewegungslos herab, erhebt sich wieder und wiederholt das Spiel mit allen möglichen Variationen. Zuweilen verrechnet er sich dabei, fällt sich tot, spießt sich auf einen Blitzableiter, auf ein Spalier, oder der Taubenstößer fängt ihn. Oder er schwingt sich in weiten Spirallinien in die Lüfte, schwebt dann majestätisch und ruhig, jetzt mit gleichmäßigem Flügelschlag, dann mit hochgehobenen oder ausgebreiteten Fittichen, ohne alle Bewegung im Äther, wiegt sich dann wieder, dreht sich und gaukelt, purzelt eine Strecke herab, erhebt sich eilig wieder und läßt sich nach stundenlangem Fliegen wieder herab. Je mehr ihrer beisammen sind, desto munterer und eifriger werden sie.

Die im Frühjahr geheckten bringen es, als die kräftigsten, am weitesten, und der Täuber übertrifft darin die Täubin. 2) Der echte Hochflieger, sofern er zugleich ein echter Tümmler ist, unterscheidet sich von dem eben beschriebenen Purzler nur dadurch, daß er sich lediglich auf hohes und anhaltendes Fliegen beschränkt; doch ist weder das muntere Flügelklatschen, noch ein gelegentliches Überschlagen dabei ausgeschlossen, nur darf letzteres nicht in zusammenhängenden Purzelbäumen bestehen, sondern jeweilig nur in einer Umdrehung und ohne Fallen. Liebhaber des sogenannten Jagens lassen ihre Hochflieger nur bei stillem, hellem Wetter aus dem Schlage und zwar nur einmal in einem Tage. Sie scheuchen sie, nachdem sie nur wenig zu fressen bekommen, mit Tüchern, Fahnen, Klappern, Glocken u. dgl. in die Höhe, die Tauben fliegen oft mehrere Stunden in einer Höhe, wo die schärfsten Augen Mühe haben, sie zu finden, langsam und ruhig, kehren dann zu ihrer Wohnung zurück und werden hier bis zum anderen Tage eingesperrt."

„Der Farbe nach giebt es einfarbige Tümmler in allen Abstufungen, ferner melierte, einteilig gezeichnete. Schön sind folgende: 1) Die Barttümmler, Grundfarbe blau oder schwarz, rot, gelb, jedoch ein kugelrunder weißer Fleck an der Kehle, und die sechs bis acht vordersten Schwungfedern weiß, der Schwanz weiß oder nicht. 2) Weißköpfe, bei denen nur der Kopf, die sechs bis acht vordersten Schwungfedern und der Schwanz weiß. 3) Elstertümmler (Elsterbunte), die ganzen Flügel weiß oder mit Ausnahme der Schulterfedern weiß, zuweilen auch der Bauch; das übrige schwarz oder blau, rot, gelb. Bisweilen kommt auch noch zu der vorbenannten weißen Farbe ein weißer Kopf und weißer Brustfleck. Die Elstertümmler sind nicht so klein wie die vorstehenden. 4) Der Plattentümmler, weiß mit anders gefärbtem Scheitel, etwas in den Nacken verlaufend, und ebenso gefärbtem Schwanz. 5) Das Nönnchen ist, wenn fehlerfrei, was jedoch selten vorkommt, zierlich gebaut, hat eine Muschelhaube, Glasaugen, keine Federn an Mittelfüßen und Zehen; das Gefieder ist weiß, jedoch sind anders gefärbt der Kopf, dessen Farbe sich noch unter dem Schnabel am Halse abwärts zieht, ferner die sieben vordersten Schwungfedern, der Schwanz samt seinen Deckfedern."

Dritte Unterrasse. Der kurzstirnige Tümmler (englische Tümmler, Mandeltümmler, Almondtümmler), „seit Jahrhunderten in England kultiviert und auf den höchsten Grad der Vollkommenheit gebracht. Er ist der kleinste und schönste Tümmler und hat die kürzesten Beinchen, der Schnabel darf vom Winkel bis zur Spitze nicht über

1 cm messen; seine Schneiden laufen vom Winkel bis zur Spitze ganz gerade, die des Oberkiefers biegt sich also nicht abwärts. Die Grundfarbe des Gefieders der schönsten ist rostgelb wie an der inneren Fläche der Mandelschale; dabei ist jede Feder mit Weiß und Schwarz schattiert, während Nacken, Hals und Brust prachtvoll taubenhalsig schillern. Häufiger sind Almondtümmler, deren gelbe Farbe noch dunkler oder bis zum Isabellweiß hell ist, und bei denen die schwarzen Schuppenflecken vorherrschen. Es kommen überhaupt mehrfach melierte, auch einfarbige u. s. w. vor, jedoch gilt bei allen die blaue oder bläuliche Farbe für einen Fehler. Der Mandeltümmler legt fleißig, hat aber die üble Gewohnheit, daß er seine Eier in der Regel nach dem achten oder zehnten Tage nicht mehr besitzt; man legt diese daher lieber gewöhnlichen Tümmlern unter. Sein Alter bringt er auf acht bis zehn Jahre. Er fliegt gut und purzelt gut. Früher war er in England immer teuer; jetzt kann man das Paar guter Almonde für ein Pfd. Sterl. haben." Darwin führt als eine besondere Eigentümlichkeit der Mandeltümmler an, daß sie ihre vollständige Färbung nicht eher erlangen, als bis sie drei- oder viermal sich gemausert haben. — Mit dem Almondtümmler verwandt ist der Berliner Tümmler, mit kurzen, bis über die Zehen befiederten Füßen und einfarbigem Gefieder, bisweilen auch mit weißen Flügeln und einem weißen Fleck an Brust und Hals. — Zwischen beiden hält der Prager oder Wiener Tümmler hinsichtlich seines Baues die Mitte.

Achte Rasse. **Indische Strupptauben.** „Schnabel sehr kurz; Federn umgewendet." Darwin stellt diese Rasse nur nach einem ihm aus Indien gesendeten Exemplare auf.

Neunte Rasse. **Jakobinertauben.** „Die Federn am Nacken bilden eine Haube; Flügel und Schwanz lang; Schnabel mäßig kurz."

Die Jakobinertaube, auch Perücken-, Schleier-, Zopf-, Kapuzinertaube genannt, erreicht nicht ganz die Größe der Feldtaube und zeichnet sich dadurch sehr aus, daß sich die Querhaube an den zwei Seiten des Halses und hinten an ihm bis zur Hälfte der Brust in aufwärts gerichteten Federn fortsetzt. Seltener sind doppelkuppige mit einem nelkenartigen Häubchen vor dem Schnabel. Flügel und Schwanz sind sehr verlängert. Die Füße sind kahl, oder es sind Hosen, Strümpfe, Latschen vorhanden. Man findet die Perückentaube selten einfarbig in allen Grundfarben, häufiger mit einfach dunkler Grundfarbe und weißem Oberkopf, weißen Schwanz- und Schwungferdern. Sie fliegt nicht gern und nicht schnell, klatscht jedoch öfters, vermehrt sich schwach.

Zehnte Rasse. **Trommeltauben.** „Ein Federbüschel an der Basis des Schnabels nach vorn gekrümmt; Füße stark befiedert; Stimme sehr eigentümlich; Größe die der Felstaube übertreffend.“ Man unterscheidet gewöhnlich zwei Unterrassen.

Erste Unterrasse. Die doppelkuppige Trommeltaube (gemeine Trommeltaube, russische Trommeltaube) ist seit langen Jahren der Liebling derer, welche recht zahme, dauerhafte, fruchtbare Tauben halten, diese recht niedrig quartieren und sich zugleich durch ihr Trommeln eine gute Unterhaltung verschaffen wollen. Dieses Trommeln ist ganz eigentümlich und findet sich nur bei dieser und der folgenden Rasse. Beide lassen es bei leerem und vollem Kropfe, abgebrochen selbst während des Fressens und von Zeit zu Zeit auch in der Nacht ertönen, wogegen das Rucksen der anderen Tauben nur selten von ihnen gehört wird. Das Männchen trommelt stärker, öfter und anhaltender als das Weibchen; manche Weibchen trommeln gar nicht; auch giebt es Männchen, die nicht trommeln können. Bei guter Rasse ist die Trommelkunst vorhanden, sobald das Junge seine erste Mauser vollendet hat. Die doppelkuppigen Trommeltauben fliegen nicht schnell, klatschen gern beim Auffliegen, wohnen gern niedrig, entfernen sich nicht weit vom Hause und können lange leben, wie denn in der Korthschen Taubenzeitung ein solcher Tauber erwähnt wird, welcher 25 Jahre alt wurde. Die beiden Trommeltauben-Rassen gelten für die fruchtbarsten von allen, ein gutes Paar kann in einer nie ganz kalt werdenden Wohnung und bei guter Pflege jährlich sieben- bis neunmal Junge geben. Selbst ein einzelnes Paar läßt sich ohne Schwierigkeit ansiedeln, auch brauchen sie bei der Ansiedelung weder aus weiter Ferne geholt, noch lange eingesperrt zu werden. — Die doppelkuppige Rasse hat die Größe der Feldtaube oder übertrifft sie etwas, hat auf dem Hinterkopf eine große Muschelhaube, auf dem Vorderkopf eine große Stirnkuppe, welche für besser gilt, wenn sie sich flach ausbreitet, als wenn sie emporsteht. Die Beine haben Hosen und Latschen, welche größer sind, als bei irgendeiner anderen Rasse. Im Fluge sieht es fast aus, als hätten sie vier Flügel. Die Ränder der Augenlider sind rot, haben aber keine kahle Umgebung. — Die doppelkuppige Trommeltaube kommt in allen fünf Grundfarben einfarbig vor, wobei sie Flügelbinden haben kann oder nicht. Melierte und Schecken sind nicht selten. Schwarztiger nennt man diejenigen, welche kohlschwarz, dabei aber auf dem Kopf und den Flügeldeckfedern weiß gesprenkelt sind. Weiße Grundfarbe mit anders gefärbten Schildern kommt vor, ebenso die rote oder gelbe Grundfarbe mit weißen Schil-

dern. — So gemein die doppelkuppige Trommeltaube in Deutschland ist, so ist sie es in Rußland nicht minder oder noch mehr und oft vorzüglich kräftig und schön; namentlich sind die dortigen Schwarztiger treffliche Trommler.

Zweite Unterrasse. Die glattköpfige Trommeltaube, sogen. Altenburger Trommeltaube (Feld-Trommeltaube), nach Mitteilungen von Lommer „seit Jahren in dortiger Gegend heimisch und ursprünglich zu dem Zwecke gezüchtet, um sie durch ihr unscheinbares Gewand den Blicken der Raubtiere und Jäger zu entziehen, ist der gemeinen Feldtaube in allen Stücken gleich und höchstens an ein paar gekrümmten Federchen über den Schnabelwinkeln oder ein wenig bewachsenen Füßen erkennbar. Sie erscheint in Dunkel-, Hell- und Silberblau mit schwarzen Flügelbinden, in Rötlichgrau oder Mehlfahl mit braunroten und in Erbsgelb mit dunkelgelben Binden. Alle diese Farbenvarietäten kommen auch vor mit weißen Köpfen und Schwingen. Um ihr ein wohlgefälliges Ansehen zu geben, sucht man die dunkeln schwarzen, braunen, roten und lehmgelben Flügelbinden in weiße zu verwandeln, mit und ohne weiße Abzeichnung an Kopf, Schwingen, Schwanz und Latschen, wodurch auch die Grundfarbe eine Abänderung in weiches Mohnblau, Graurosa und Isabellgelb erfahren hat. Außerdem finden sich noch, jedoch seltener und zum Teil sehr selten, hohlblaue ohne Flügelbinden, ganz weiße, weiße mit blauen Schwänzen, ganz schwarze und schwarze mit weißgetigerten Schildern. In neuerer Zeit endlich möchte man diese Art auch rein blutrot und wachsgelb herstellen und dann natürlich noch mit weißen Flügelbinden, dem Hauptschmucke in den Augen des Kenners vom reinsten Wasser. Durch die vielen Kreuzungen, welche zu solchen Verschönerungszwecken nötig sind, hat die Reinheit der Stammrasse bedeutend gelitten, so daß gegenwärtig vollkommen regelrecht trommelnde Exemplare nicht allzu häufig sind. In der echten Rasse trommelt die Täubin so fertig wie der Taubert, nur mit feinerer Stimme, in schnellerem Tempo, noch länger aushaltend und mit so wenig bemerkbarer Anstrengung, daß sie sogar frißt, ohne ihren Vortrag zu unterbrechen.“ — Die glattköpfige Trommeltaube paßt sich vortrefflich für einen parterre gelegenen oder doch sonst leicht zugänglichen Kammerschlag, woselbst man sie recht oft besuchen und sich an ihrem äußerst interessanten Trommeln ergötzen kann. Sollen sie mir in der Wohnstube etwas vormusizieren, so stecke ich ein Paar in einen großen Käfig, trage sie in die Stube, und da lassen sie sich in der Regel bis nachts 11 Uhr zur Genüge hören. In ihrem Schlage hört das Wirbeln nicht viel auf. Will ich aber, daß sie

mir gleich etwas vortrommeln, so treibe oder werfe ich einzelne an den Nistplatz anderer; da wird alsbald die Kriegstrommel recht munter gerührt. — Das Trommeln macht dem Tierchen gar keine Mühe, obgleich dabei der ganze Körper in eine schütternde Bewegung gerät. Die Haupttöne kommen rollend, wirbelnd, klappernd aus dem Schnabel, dessen Unterkinnlade sich dabei schwach auf und nieder bewegt; sie werden abwechselnd stärker und lauter und schwinden dann wieder so dahin, daß man sie kaum noch hört. Die Nebentöne bilden ein eintöniges, schnurrendes Rollen, welches ohne Zuthat des Schnabels im Innern erzeugt wird und so klingt, als käme es von einem anderen Tiere. Nur im Sitzen, Stehen, Gehen, Hüpfen wird getrommelt. Ob der Kropf dabei voll oder leer ist, macht keinen Unterschied. Soll der Spaß groß sein, so müssen sich wenigstens drei Paare im Schlage befinden, denn das Trommeln ist nicht bloß der Ausdruck der Zärtlichkeit, sondern auch und mehr noch der Kampfbegier und erklingt bei jeder Drohung und Rauferei. — Wie die doppelkuppigen Trommler, so beginnen auch die glattköpfigen ihre Kunst auszuüben, sobald sie mit ihrer ersten Mauser fertig sind. Beide Rassen sind gleich fruchtbar und dauerhaft; die glattköpfige ist übrigens lebhafter, fliegt leichter und lieber, aber auch nicht gern weit von ihrer Wohnung weg.

Elfte Rasse. „Der Struktur nach kaum von der wilden Felstaube (Col. livia) abweichend." Zu dieser Rasse müssen alle diejenigen Formen gerechnet werden, welche in allen wesentlichen Merkmalen, namentlich in der Bildung des Schnabels, der Füße u. s. w. mit der Felstaube oder der Feldtaube übereinstimmen, dagegen in weniger wesentlichen Merkmalen, besonders in der Färbung und Beschaffenheit des Gefieders, sich von derselben unterscheiden. Außer der Mehrzahl der oben bereits unter den Farbentauben angeführten Formen, wie z. B. den Mönchs-, Schwalben-, Elster-, Gimpeltauben, sind hierher noch folgende Unterrassen zu rechnen:

Die Mähnentaube, kommt in Thüringen vor, namentlich in der Gegend von Brotterode. Sie ist von der Größe einer Feldtaube. Die Grundfarbe ihres Gefieders ist weiß, Kopf, Kehle und Schwanz schwarz. Was diese Tauben besonders kennzeichnet, ist eine tief im Nacken sitzende, nach oben und unten auf die Halsseite fallende weiße Federreihe, welche den schwarzen Nacken und den Seitenhals begrenzt. Nach oben reichen die Federn nur so weit, daß der Hinterkopf des Tieres frei herausragt. Diese Mähne besteht aus zerschlissenen, etwas weitläufig stehenden flockigen Federn, welche am Seitenhals nicht gescheitelt sind,

wie bei der Perückentaube, sondern ungeordnet und mähnenartig um den Hals hängen. Länge der Mähne, des Latzes, stark befiederte Füße und Reinheit der Zeichnung sind Stücke, auf welche der Kenner dieser Tauben hält.

Die Lockentaube. In vollkommener Ausbildung findet sich diese Taube besonders in den Niederlanden. Sie ist über mittelgroß, von gewöhnlicher Haltung und etwas niedrig gestellt. Das volle dichte Gefieder ist größtenteils weiß; alle Federn des Hinterhalses und der Haube, des Rückens und der Schulter und ganz besonders der Flügeldecken sind mehr oder minder gedutet, selbst zierlich in Löckchen und Ringelchen gekräuselt. Infolge ihres Federwuchses sieht die Taube auf ihrem Oberteil ganz rauh, wollig, struppig und lockig aus. In Deutschland findet man sie, außer weiß, auch in blauer und fuchsroter Farbe, jedoch ausgeartet.

Die Seidenhaartaube. Eine schon vor mehr als 300 Jahren bekannte, gegenwärtig aber seltene Taube. An Größe gleicht sie der Feldtaube, doch ist ihre Haltung schwerfälliger und steifer. Ihr Gefieder ist weiß, seidenartig, weich und zerschlissen, d. h. die Fasern der Fahnen aller Federn, vorzüglich der Schwanzfedern, von welchen die zwei mittleren etwas länger sind, stehen strahlenförmig, ohne Zusammenhang unter einander, doppelt so weit auseinander, als bei anderen Tauben, so daß es aussieht, als ob immer eine Faser um die andere ausgeschnitten wäre. Die kleinen Federn liegen wollig und strahlig an- und übereinander, die größeren hängen gleich Fransen am Körper. Fliegen kann diese Taube nicht, weil die Flügel- und Schwanzfedern die Luft nicht halten. Sie ist auf den Schlag angewiesen, und dieser muß daher sehr reinlich gehalten werden. Sie vermag sich keinen Fuß hoch von der Erde zu erheben und bleibt daher Tag und Nacht auf dem Boden, wo auch ihr Nest stehen muß. Die Vermehrung der Seidenhaartaube ist eine sparsame, weil die Jungen schwer aufkommen, da sie viel Wärme bedürfen. Eine sehr hübsche, in Frankreich vorkommende Spielart besitzt einen muldenförmig gewölbten Schwanz und ist wahrscheinlich durch Vermischung mit der Pfauentaube erhalten worden.

Die Klatschtaube. Eine besonders am Niederrhein und in Westfalen vorkommende Taube von stattlicher Größe und guter Haltung. Die einfarbig schwarzen, blauen, roten und gelben mit weißen Schwänzen sind die seltensten. Das Auszeichnende dieser Taubenrasse ist ihre Flugart. Sie fliegt selten weiter als von Dach zu Dach, oft keinen Schritt weit, ohne die Flügel zusammenzuschlagen, daß es weithin schallt. Vor-

züglich geschieht dies vom Tauber zur Frühlingszeit. Ein guter Schläger muß dann über seiner Täubin fünf- bis sechsmal ringschlagen, d. h. im Kreise rechts und links über ihr herumfliegen und bei jeder Wendung die Flügel laut klatschend zusammenschlagen. Die Täubin schlägt ebenfalls, doch weniger stark, im Frühling am meisten. — Im Herbst sind bei diesen Tauben die Flügelschwingen oft so abgenutzt, daß sie häufig nicht auffliegen können und darum oft verunglücken.

IV. **Wohnung, Nahrung, Vermehrung u. s. w. der Tauben.** Die Wohnung der Tauben wollen wir, wenn sie nur aus Nesthöhlen besteht, Höhlenschlag, wenn sie dagegen aus einer Kammer, worin sich die Nester befinden, besteht, Kammerschlag nennen.

Der Höhlenschlag kann verschieden eingerichtet sein. — Man stellt auf eine senkrecht 4,5 m hohe oder höhere Säule ein Häuschen, dessen Außenwände aus lauter Nesthöhlen bestehen. Der ganze Nesterbau ist aus Brettern zusammengesetzt. Jede Höhle hat im Lichten die Tiefe von 1 Fuß (28 cm), die Breite von 1½ Fuß (42 cm), die Höhe von 9 Zoll (21 cm). Rechts hat sie den Eingang, 6 Zoll (14 cm) breit, ebenso hoch. Man lasse ihn 3 Zoll (7 cm) hoch über dem Boden des Nestes beginnen, wodurch also eine 3 Zoll (7 cm) hohe Schwelle entsteht, welche dem allzu leichten Herausfallen der Eier oder Jungen vorbeugt. Vor dem Eingang ist ein 12 bis 16 Zoll (28 bis 38 cm) langes, 5 Zoll (12 cm) breites Brett, auf welches sich die Bewohner der Höhle setzen können, so oft es ihnen beliebt. Auf zehn Paare rechne man zwanzig Höhlen, weil jedes Paar schon wieder in einer neuen Höhle brüten kann, während in der alten noch Junge sitzen. So oft Junge aus einem Nest geflogen oder ausgenommen sind, wird das Nest gleich mit der Trogscharre ganz rein gekratzt, mit etwas Asche und dann mit feinem Sand ausgestäubt, wodurch dem Aufkommen des Ungeziefers vorgebeugt wird. — Einen solchen Schlag bewohnen die Feldtauben sehr gern; er hat aber den Nachteil, daß er im Winter sehr kalt ist, daß man bei allem, was man daran zu thun hat, die Leiter anlegen muß, und namentlich, daß die Jungen, sobald sie größer werden und den Alten gierig entgegenkommen, leicht herausfallen und dabei verunglücken. — Gegen das Emporsteigen der Marder und Hermeline muß die Säule etwa 8 Fuß (2,5 m) oberhalb des Erdbodens mit einem 2 Fuß (56 cm) hohen Blech umlegt oder mit eigens zu diesem Zwecke gemachten Nägeln dicht im Kreise beschlagen sein; statt der Köpfe haben diese Nägel scharfe Spitzen, welche senkrecht abwärts gerichtet sind. Man kann auch einzelne Höhlenkästen oder ganze

Reihen derselben an die Wände von Gebäuden schlagen, womöglich so, daß die Fluglöcher nach Ost oder Südost gerichtet sind, und daß Marder und Wiesel nicht hinauf können. Was von der Leiter und dem Herausfallen der Jungen gesagt ist, gilt auch hier. Neue Tauben in die beiden soeben beschriebenen Arten der Höhlenschläge einzugewöhnen, ist natürlich, weil man sie nicht hineinsperren kann, unmöglich. Man muß also daneben einen Kammerschlag haben oder die Neulinge so lange in großen Käfigen, von denen sie die künftige Wohnung sehen können, beherbergen, bis man sie mit einiger Sicherheit des Bleibens loslassen kann; oder man muß die Nester so einrichten, daß vor ihnen ein schließbarer Raum ist, wie wir beim Kammerschlag sehen werden.

Auf sehr großen Gütern, wo man Feldtauben zu hundert oder mehr Paaren halten will, richtet man in der Mitte des Hofes vier Säulen auf, baut darauf einen großen viereckigen Höhlenschlag, dessen Inneres eine Kammer bildet, deren Wände inwendig [und, wenn man will, auch auswendig] dicht mit Höhlennestern bedeckt sind. Oben hat das Ganze ein ziemlich flaches Dach, welches zu gemeinschaftlicher Versammlung dient. Die Kammer ist ohne Boden, so daß die Tauben von unten einfliegen und das nötige Licht haben können; auch giebt man von oben etwas Licht, indem das Dach in der Mitte eine Öffnung hat, die laternenartig mit starkem Glas gedeckt ist.

Der Kammerschlag bildet im Innern eines Gebäudes einen kammerartigen Raum, schützt vor bösem Wetter und allzu großer Kälte und ist im Winter um so wärmer, wenn er einen geheizten Raum oder einen Viehstall berührt. Für Feldtauben und gut fliegende Haustauben kann er in bedeutender Höhe angebracht sein; für schwer fliegende muß er tief stehen; für Trommeltauben kann man ihm seinen Platz nach Belieben hoch oder tief anweisen. Am besten wird der Boden mit Backsteinen gepflastert, auch Wand und Thür so eingerichtet, daß Ratten, Mäuse, Wiesel, Katzen nicht eindringen können. Die Nester können am Boden selbst beginnen, die ganzen Wände decken und übrigens so eingerichtet sein wie die des Höhlenschlags. Umständlicher, aber jedenfalls besser ist folgende Einrichtung: Jedes Nest ist ein nirgends befestigtes, aus dünnem Brett zusammengefügtes Kästchen, für Tauben von Feldtaubengröße nach folgenden Maßen: Breite 16 Leipziger Zoll (38 cm); Tiefe 11 Zoll (26 cm); Höhe 9 Zoll (21 cm); Eingang rechts, 6½ Zoll (15 cm) breit, 6 Zoll (14 cm) hoch. Solche Nester sind sehr dauerhaft, leicht zu reinigen, gewähren in ihrer Höhle den Alten Schutz vor Zänkern, den Jungen ein gutes Versteck. So oft eins gereinigt ist,

stäube ich es mit Tabaksasche aus, entferne diese wieder von den Wänden und bedecke den Boden zwei Linien hoch mit durchgesiebtem Sand. Auch unter das Nest streue ich etwas Tabaksasche und Sand zum Schutz gegen Ungeziefer. An den Wänden des Kammerschlags lasse ich Bretter hinlaufen wie bei Büchergestellen, jedes Brett 2 Fuß (56 cm) breit; es kommt 19 Zoll (45 cm) über dem unter ihm befindlichen zu liegen. In diesen Zwischenraum setze ich die Nistkästchen ein und zwar so, daß immer zwei über einander stehen. Diese zwei Kästchen sind allemal für ein Paar bestimmt. Vor ihnen ist, weil die Bretter zwei Fuß (56 cm) breit sind, ein Vorplatz von 13 Zoll (30 cm) Tiefe, 16 Zoll (38 cm) Breite, auf dem sich die Alten und die flügge werdenden Jungen herumtummeln. Links und rechts von jedem Vorplatz, ihn vom nächsten scheidend, stehen senkrecht Holzstäbe mit Zwischenräumen von zwei Zoll (5 cm) Weite, durch welche das Paar seine Nachbarn sehen, ihnen rucksend oder trommelnd drohen, aber sich nicht mit ihnen schlagen kann. — Ich habe auch einige bewegliche Gitter, welche die Größe haben, daß sie jeden Nistplatz, vor den ich sie hänge, schließen können, so daß er in einen Käfig verwandelt wird, in welchem man Neulinge eingewöhnen, Zwangspaarung einleiten und Zänker auf einige Zeit einkerkern und demütigen kann. In dem Gitter ist unten ein Thürchen, durch welches Futter und Wasser eingeschoben wird. Jeder Vorplatz ist mit Sand bestreut. In Schlägen, wo Raum genug ist, lasse ich noch auf der einen Seite der zwei übereinanderstehenden Nester einen zum Vorplatz gehörigen Raum von 14 Zoll (33 cm) Breite. Daß ich die zwei Nester über einander stelle, nicht neben einander, hat folgenden Grund: Stehen sie neben einander, so gehen die auslaufenden Jungen gern in das Nebennest und stören da die dort wieder nistenden oder nisten wollenden Alten, was nicht möglich ist, wenn die Nester über einander stehen. Haben die Alten oben genistet, so bringe ich die Jungen, wenn ich ihr Nest reinige, in das untere Nest, von wo sie bequem den Vorplatz betreten können.

Sowie die Jungen zehn Tage alt sind, nehme ich das dem Paar gehörige zweite leere Nest, lege es mit weichem, reinem Stroh oder Heu aus, setze die Jungen hinein, reinige das Nest, worin sie gewesen, mit der Trogscharre, stäube es aus und setze es auf das gefüllte. So wiederhole ich die Reinigung jede Woche, bis die Tierchen die Nester ganz verlassen. Diese Behandlung trägt zur Wohlfahrt der ganzen Kolonie wesentlich bei.

Der Fußboden des Taubenschlags wird am besten ½ Zoll (1 cm)

hoch oder höher mit Sand bestreut, damit aus dem Nest stürzende Junge weich fallen. Auch habe man einen Rechen mit engen Zinken zur Hand, welcher dazu dient, den Boden oft vom Miste zu reinigen. Fehlt es an Sand, so kann man kurzes Stroh oder Abgänge von Heu streuen. Sitzstangen gebe man nur wenige, mache sie vierkantig, zwei Zoll (5 cm) breit, lege ihre Enden in einen Einschnitt, nehme sie aus diesem öfters heraus und reibe sie mit Tabaksasche ein. Das Futter thue man in lange Tröge, die aus Brettern zusammengenagelt, im Lichten 2 Zoll (5 cm) tief, 5 Zoll (12 cm) breit sind, oben von 6 zu 6 Zoll (14 cm) Querleisten haben, so daß die Tauben nicht hineinspringen. Aus zu flachen Trögen schleudern sie das Futter zum Teil heraus; aus zu tiefen wird ihnen das Fressen schwierig, wenn sie auf dem Rande sitzend fressen sollen. Ein Napf mit frischem, reinem Wasser darf nicht fehlen, wenn die Tiere nicht draußen ihren Trank suchen können. Er muß so tief sein, daß die Tauben ihren Schnabel bis zur Stirn hineinsenken können.

In die Ecken des Kammerschlags stelle man folgende Dinge: 1) ein Holzkästchen oder unglasiertes Thongefäß mit morschem Kalk von den Außenwänden der Abtritte oder Viehställe, woselbst er sich mit Kalksalpeter durchzogen hat; 2) in Ermangelung solches Kalkes eine Mischung von halb Lehm, halb Kalk von Wänden, zuerst mit Wasser angefeuchtet, worin etwas Kochsalz aufgelöst ist; statt des Salzes kann Heringslake sehr wohl dienen; 3) ein mit zerschlagenen Ziegelstücken und kleinen Kieselsteinchen gefülltes Gefäß. Den genannten Inhalt der Gefäße fressen die Tauben allmählich, wodurch ihr Wohlbefinden befördert wird. Auch ein Häufchen weicher, nicht über 6 Zoll (14 cm) langer Hälmchen von Wirrstroh oder Heu lege man zum Nestbau hin.

Das Flugloch des Kammerschlags soll womöglich nach Ost oder Südost gerichtet sein und in seiner Nähe ein Dach haben, auf dem die Tauben sich sammeln und im Sonnenschein oder warmen Regen sich etwas zugute thun können. Am besten besteht das Flugloch aus mehreren Eingängen, welche die Weite haben, daß je eine Taube bequem hindurch kann. Stehen sie in wagerechter Reihe, so müssen die sie trennenden Scheidewände in- und auswendig weit vorspringen, damit ein böser Tauber nicht mehrere zugleich blockieren kann. Stehen die einzelnen Eingänge über einander, so ist einer Blockade vonseiten eines einzigen Taubers sicher vorgebeugt. Das Flugloch sei so hoch als möglich über dem Boden der Kammer angebracht, damit keine Taube zu jung ausfliegt. Von außen muß es den Katzen, Mardern, Hermelinen, Mäusen, Ratten

unzugänglich sein; also es muß in einer glatten, senkrechten Wand stehen; auch darf in der Nähe kein Dach, kein Baum stehen, von wo die Marder und Wiesel herüberspringen könnten. Glaubt man sich übrigens vor solchem Besuche nicht ganz sicher, so läßt man abends eine Fallthür nieder und öffnet sie womöglich früh bei Sonnenaufgang. Sind die Tauben wild, so werden sie sich, sobald ihr Herr eintritt, schnell durch das Flugloch flüchten. Er muß in solchem Falle langsam eintreten und immer dabei etwas Futter hinstreuen. So werden sie bald zutraulich.

Will man alte Feldtauben oder aufs Feld gewöhnte Farbentauben in einem neu angelegten Kammerschlage ansiedeln, so nehme man, da sie sehr gesellig sind, gleich sechs oder mehr Paare, und zwar aus einer Entfernung von wenigstens zwei Stunden und so, daß die alte Wohnung nicht von der neuen und deren Umgebung aus gesehen werden kann. Die günstige Zeit zum Ankauf ist von Anfang November bis Neujahr. Um recht sicher zu gehen, läßt man sie bis zum nächsten Frühjahr eingesperrt und auch dann nicht eher los, als bis sie Junge haben. Vor dem Öffnen des Schlages läßt man sie hungern, wirft ihnen aber dann, ehe sie ausfliegen können, ein wenig Futter in den Schlag, setzt vieles und gutes vor das Flugloch und läßt daselbst noch mehrere Tage lang schöne Vorräte. Schnee- oder Regenwetter ist für den ersten Ausflug am günstigsten. Weit sicherer kommt man übrigens zum Ziele, wenn man nur junge, noch nicht vier Monate alte Tauben ansetzt; es ist dann die Jahreszeit der Ansiedelung gleichgültig, und es genügt, sie einen Monat einzusperren. — Was die Vollblut-Rassetauben betrifft, so sind alle schwer fliegenden oder doch das Haus nicht gern verlassenden in vier bis acht Wochen einzugewöhnen, selbst wenn sie alt sind, sofern sie nur von der neuen Wohnung und deren Umgebung aus die alte nicht sehen können; auch genügen zwei bis drei Paare, bei Trommeltauben auch nur eins, wenn keine große Verführung nahe ist. — Für Tauben, die man in einen schon bevölkerten Schlag gewöhnen will, hat man eigene Käfige, worin, wenn das Paar alt ist, ein Nest. Junge Tauben bleiben, bevor der Käfig, der dann noch stehen bleibt, geöffnet wird, einen Monat darin, alte, wenn sie flüchtiger Natur, bis sie Junge haben.

Für Vollblut-Rassetauben kann man vor den Kammerschlag ein schönes Gitterhaus bauen, aus welchem sie nie heraus können, wodurch allem Verdruß mit Nachbarsleuten, allem Verlust durch Raubvögel, Marder u. dgl. vorgebeugt wird.

Will man aus irgendeinem Grunde einen Tauber mit einer be-

stimmten Täubin zur Verpaarung zwingen, was man Zwangspaarung nennt, so müssen beide das gehörige Alter haben und zwischen der Mauserzeit und dem Februar in einen Käfig, getrennt von den anderen Tauben, gesteckt werden, bis sie sich schnäbeln oder bis sie zusammen das Nest bauen.

Bis zum Alter von sieben Wochen hat die Taube eine piepende Stimme; zugleich ist der Schnabel weich, das Auge hat eine matte Farbe, noch nicht das später hervortretende Feuergelb, Schwarzbraun, Perlweiß; den Füßen fehlt das später erscheinende schöne Rot, die Nägel sind scharf zugespitzt, am Halse ist kein prachtvoller Schiller, und das Tierchen kann, wenn es sich aus der Hand befreien will, nur wenig Kraft anwenden. Das Junge bleibt bis zum Ende der fünften Woche im Nest und ist dann schon vollkommen befiedert. — „10 bis 14 Tage nach dem Ausfliegen beginnt es", nach Karl Klatts Beobachtung, „sich allmählich zu mausern, wobei es auch die Schwung- und Schwanzfedern wechselt. Beide fallen in bestimmter Ordnung, und die folgenden immer erst, wenn die vorhergehenden schon durch $^1/_3$ ausgewachsene neue ersetzt sind. An jedem Flügel fällt von den langen Schwungfedern zuerst die zehnte (von der Spitze rückwärts gezählt) aus, dann die neunte, die achte u. s. w. Mit der achten Schwungfeder zugleich fallen die zwei Schwanzfedern, welche den mittelsten zunächst stehen; auf diese folgen die zwei äußersten u. s. w. Vom Beginn der Mauser an geht die piepende Stimme in die knurrende über. Ist das junge Täubchen im Februar, März, April oder Mai geboren, so ist es mit der Mauser fertig, wenn es $4\frac{1}{2}$ Monate alt ist, und nun vollkommen fortpflanzungsfähig. Die im Juni, Juli und der ersten Hälfte des August geborenen Jungen mausern sich ebenso, behalten jedoch die zwei oder drei ersten großen Schwungfedern oft bis zum nächsten Frühjahr. Gewöhnlich erwacht bei ihnen der Paarungstrieb erst bei gelindem Wetter im Januar oder Februar. Die Ende August und im September geborenen Jungen behalten in jedem Flügel die fünf bis sieben vordersten Schwungfedern und zwei oder vier Schwanzfedern. Die Jungen vom Oktober und November wechseln die kleinen Federn sehr langsam, wechseln höchstens einige Schwungfedern, behalten jedenfalls die Schwanzfedern bis zur Sommermauser. Dennoch verpaaren sie sich schon im Februar bei lauer Witterung."

Im hohen Alter hat die Taube lange, stumpfe Nägel, an den Füßen ins Bläuliche spielende, weiß kantierte, starke Schuppen, und sind noch später auch die Augen matt, die Augenlider verschoben und schuppig, so ist das Tier sicher zur Vermehrung unbrauchbar.

Bei den Tauben, die man besitzt, und mehr noch bei denen, die man kauft, möchte man gern wissen, welche Männchen und welche Weibchen sind. Solange die erste Mauser noch nicht vorüber, ist die Entscheidung nicht möglich. Sieht man zwei ältere Tauben, die freundlich mit einander thun, die sich schnäbeln, so sind sie ein zusammengehörendes Paar, und diejenige ist der Tauber, welche um die andere herumgeht, dabei abwechselnd Brust und Kopf hochhebt und wieder senkt, den Schwanz wechselnd ausbreitet und zusammenzieht, mit ihm am Boden hinschleift, einzelne Sprünge macht, sich auch neben der Täubin in Halbkreisen oder Kreisen dreht; die Stimme des Taubers ertönt bei diesem Spiel kollernd und rucksend, bei den Trommeltauben trommelnd und ist stärker und tiefer als die der Täubin. Letztere verhält sich ruhiger, nickt dem Tauber zu, ohne zu hacken, duckt sich, hebt sich wieder, breitet den Schwanz aus, lüftet die Flügel, girrt leise. Sind Tauber und Täubin von gleicher Rasse, so ist in der Regel der Tauber größer. Nimmt man eine erwachsene Taube in die Hand, und sie brummt darin, so ist sie ein Tauber; die Täubin verhält sich in der Hand still. Von seinem Nestplatz sucht der Tauber jeden anderen mit Bosheit zu vertreiben, jagt aber auch fremde Täubinnen weg, jedoch ohne bedeutende Bosheit. Die Täubin sucht mit geringerer Energie fremde Täubinnen von ihrem Nestplatze zu verjagen, hilft auch ihrem Gemahl ein wenig bei der Vertreibung fremder Männchen. — Hat man einen zu prüfenden Ankömmling, so sperre man ihn in einen Käfig, lasse ihn darin einen halben Tag allein und in Ruhe und thue dann einen zahmen, etwas bissigen Tauber, den man zu diesem Zwecke zu brauchen pflegt, hinzu. Gehen beide boshaft auf einander los, beißen und schlagen sich, so ist der Prüfungskandidat ein Tauber; ebenso, wenn er bei der Attaque des Einheimischen ängstlich Reißaus nimmt. Schließen die beiden Eingesperrten Frieden, und zeigen sie vollends das oben beschriebene Benehmen richtiger Paare, so ist die Fremde eine Täubin. Steckt man zu dieser, nachdem man den Tauber entfernt, eine zahme Täubin, so werden sich beide nicht vertragen, aber sich weniger heftig anfeinden, als zwei Tauber. Ich bediene mich zu solchen Prüfungen eines besonderen Käfigs, der 3 Fuß (84 cm) lang, 2 Fuß (56 cm) breit ist, und in dessen Mitte ich jederzeit von oben eine Scheidewand senken kann, welche das Ganze n zwei Hälften teilt. Ich stecke in jede Hälfte einen oder zwei Prüfungskandidaten, beobachte ihr gegenseitiges Benehmen und kann, so oft ich will, einen von der linken Seite auf die rechte thun, und umgekehrt. Besonders nützlich ist mir dieser Käfig auch, um frisch angelangte Tromm-

ler zu probieren; denn da die Scheidewand aus Holzstäben besteht und die Parteien trennt, so beginnen diese bald, sich durch das Gitter feindlich oder freundlich anzutrommeln, wenn sie's nämlich können, und lassen sich mit verdoppeltem Eifer hören, wenn ich die Scheidewand herausziehe und so zu offenem Kampfe oder zur Abschließung eines Bündnisses Gelegenheit gebe. — Bekommt man junge, aber ausgemauserte Tauben im Herbst oder vor Mitte Februar, und sie haben noch keine Lust zum Nisten, so geben sie selbst oft gar kein Zeichen, aus dem man auf ihr Geschlecht schließen könnte. Nach der größeren Dicke des Kopfes, Schnabels, Halses, nach der größeren Nasenhaut, nach der dunkleren Farbe des Gefieders, dem stärkeren Schiller des Halses suche man den Tauber nicht zu erkennen, denn alle diese Zeichen sind nicht stichhaltig.

Beim Einkauf eines einzelnen Paares kann man sehr leicht dazu kommen, daß man ein Nestpaar einhandelt, was zu vermeiden ist, da ein solches oft gar nicht zusammenheckt, oder doch sehr schlecht. Einige Ausnahmen von dieser Regel sind mir vorgekommen. Tauben, die von denselben Eltern stammen, aber nicht von derselben Brut, passen zum Hecken gut zusammen.

Beim Nestbau trägt, wie schon gesagt, der Tauber die Hälmchen bei, und die Täubin ordnet sie. — „Das erste Ei legt diese“, nach Fürers Beobachtung, „in der Regel zwischen $4\frac{1}{2}$ und 7 Uhr abends, ruht den folgenden Tag, legt darauf am nächsten zwischen 1 und 2 Uhr nachmittags das zweite und beginnt gewöhnlich nun erst zu brüten, wobei sie der Tauber täglich von 9 bis 3 oder 10 bis 4 Uhr ablöst. Jede Störung während des Brütens ist ihnen durchaus unangenehm. 18 Tage (420 bis 424 Stunden) nach dem Beginn des Brütens kriechen die Jungen unter günstigen Umständen aus.“ Bei anhaltender Winterkälte bleiben sie aber auch zuweilen bis zum 23. Tage in den Eiern, wobei schon am 20. das gegen das Licht gehaltene Ei zu $^1/_5$ leer erscheint, das Junge aber, wenn man das Ei ans Ohr hält, sich deutlich bewegt. Solche lange bebrütete Tierchen können dann doch beim Auskriechen sehr kräftig sein. Manche Rassen bebrüten gleich das erste Ei scharf; dadurch erhält das aus diesem auskommende Junge einen bedeutenden Vorsprung vor dem zweiten, wird aber oft, wenn die Tauben noch weiter brüten, erdrückt. Brüten die Tauben aber erst vom Legen des zweiten Eies an fest, so geschieht es oft, daß durch das mehrfache Erwärmen und Erkalten des ersten Eies Stillstand in der Entwickelung des Jungen eintritt. Beiden Übelständen begegnet man am besten dadurch, daß man

das erste Ei gleich nach dem Legen wegnimmt, dasselbe durch ein porzellanenes ersetzt und es erst nach dem Legen des zweiten wieder ins Nest zurückbringt. — Die Jungen sind anfangs mit flachsartig aussehenden Dunen, jedoch sehr unvollständig, bekleidet, öffnen nach acht bis neun Tagen allmählich die Augen; um diese Zeit brechen auch die ersten Federn, nämlich die großen Schwung- und Schwanzfedern hervor; allmählich erscheinen dann die Deckfedern der Flügel, die Federn des Leibes, dann die des Halses und Kopfes und zuletzt von allen diejenigen, welche die Schnabelbasis umgeben. Die Dunen sitzen beim Hervorbrechen der eigentlichen Federn auf deren Spitzen und sind daselbst noch zum Teil zu sehen, wenn das Tierchen das Nest verläßt. — Die Eierschalen werden von den Alten aus dem Neste geworfen oder gefressen. Die Jungen werden, bis sie acht oder neun Tage alt sind, noch bei Tag und Nacht in derselben Ordnung wie die Eier von den Alten besessen, dann aber bei Tage nicht mehr, und vom 14. Tage an sitzt auch die Täubin bei Nacht nicht mehr auf ihnen. — Während der Zeit des Brütens verdickt sich die Haut des Kropfes bei der Täubin bedeutend, bei dem Tauber in geringerem Maße. In den ersten acht Tagen füttert vorzugsweise die Täubin die Jungen, und zwar mit einem flüssigen Brei, welcher ohne Zweifel im Kropfe ausgesondert und mit den im Vormagen ganz durchweichten zarten Teilen der Nahrung gemischt ist. Die Alten können mit diesem Brei nur füttern, wenn ihr Kropf außer dem Brei nichts enthält. Sobald die Jungen neun Tage alt sind, oder auch früher, beginnt der Tauber fleißiger mit zu füttern. Beim Füttern faßt die Alte den Schnabel der Jungen so von der Seite, daß beide Schnäbel zusammen eine Röhre bilden, und giebt den kleinen die Flüssigkeit ohne bedeutende Bewegung, den größeren die gröbere Nahrung unter starkem Schütteln ein. — Massen harter Körner werden an die Jungen nicht eher verfüttert, als bis sie gehörig erweicht sind. Ich reiste einmal fünf Tage hintereinander in einem Wagen, worin ich mir gegenüber einen Käfig mit zwei alten, schneeweißen Purzeltauben und zwei fast flüggen Jungen stehen hatte. Mein Futtervorrat bestand nur aus trockenem Weizen. Ich fütterte und tränkte, so oft wir Halt machten. Die Alten fraßen und tranken jedesmal aus Leibeskräften, während die Jungen sie mit bittenden Gebärden umflatterten. Sie mochten aber während und nach der Mahlzeit jammern, piepsen und flattern, soviel sie wollten, sie wurden zurückgewiesen, bekamen auch, wenn sie allzu unbescheiden und zudringlich wurden, warnende Kopfnüsse, kurz, sie mußten warten, bis ein Viertelstündchen vorbei und alle Körner schön weich waren. Es kam auch vor,

daß die Alten an einem Orte Weizen bekamen, wo der Wagen zufällig Halt machte und kein Wasser zu haben war. Dann dauerte es noch länger, bis die Jungen ihren Anteil bekamen, und derselbe war zu trocken. Gelangten wir darauf an Wasser, so sprang ich aus dem Wagen, brachte welches, die Alten soffen, soviel sie konnten, und flößten dann gleich den lieben Kleinen davon aus dem Kropfe ein, soviel sie bedurften. — Legt die Täubin drei Wochen nach dem Auskriechen ihrer Jungen schon wieder Eier, wozu sie immer ein neues Nest wählt, so füttert der Tauber die Jungen vollends allein auf.

Finden die Feldtauben zur Zeit, wo sie kleine, nur mit Brei zu fütternde Junge haben, genug offenes Feld, so fehlt es ihnen gewöhnlich nicht an kleinen, zum Teil noch nicht recht reifen und somit noch weichen, oder an reifen, durch Regen oder Tau gequellten, zum Teil schon keimenden Samen, die ihr Vormagen leicht zur Breifütterung verarbeitet. — Anders verhält sich's bei Vollblut-Rassetauben, die sich gar nichts im Freien suchen. Giebt ihnen ihr Herr nur dürre Erbsen, Gerste, Linsen, Weizen, so verkümmern die Jungen leicht elendiglich und sterben, weil das Futter im Kropfe quillt; giebt er aber zur Hälfte oder auch mehr zartes, leichter verdauliches Futter, wie Brotkrumen, gekochte gute Kartoffeln, kleine, beim Dreschen und Fegen des Getreides abgegangene Sämereien, auch wohl Lein, Rübsamen, Hirse, so gedeiht die Brut bei solcher Kost ganz herrlich. Man spart daher den Abgang vom Getreide und alle erübrigten Brotstückchen für diese Zeit auf, trocknet letztere gut und weicht sie zur passenden Zeit in Wasser. — Die Alten zeigen zur Zeit, wo sie kleine Brut haben, ihr Bedürfnis auch selber dadurch an, daß sie gierig nach jedem Krümchen und kleinen Samen herumstören, gewöhnen sich also auch in dieser Zeit am leichtesten daran, durch offene Fenster einzudringen. Zartes Futter gebe man vorzugsweise um Mittag, wo die Täubinnen sämtlich vom Neste sind. — Nach dem neunten Tage der Jungen kann man, wenn's an kleinerem und weicherem Futter fehlt, den Alten schon ohne Bedenken bloß Gerste, Wicken, Weizen geben; Erbsen und Mais sind noch zu groß, bloßer Hafer ist zu lang und spitzig, Roggen und Linsen in größerer Menge schaden.

Im allgemeinen nimmt man an, daß die vom März bis Juli geborenen Tauben die kräftigsten, also auch zur Zucht geeignetsten sind.

Was die Nahrung der Feldtauben betrifft, so verzehren sie die Samen aller Getreide- und Hülsenfrucht-Arten, des Leins, des Rübsamens, des Buchweizens. Zur Zeit, wo solche Samen gesäet werden, halten sie gleich eine reiche Ernte, indem sie das, was

obenauf liegt, ablesen, dann auch das flach Untergebrachte herauspicken, sei es frisch gestreut, oder beginne es zu keimen. Füttern sie mit Lein vollauf, so bekommt das Fleisch der Jungen einen üblen Geschmack. Im Sommer und Herbst ziehen sie die Halme am Rande der Getreidefelder nieder, bearbeiten die frisch gemähten, thun sich auf Erbsen-, Wicken-, Linsen- und Rübsamenfeldern viel zugute. Auf den Brach- und Stoppeläckern sammeln sie mit Gier die Samen zahlloser Unkrautarten, suchen besonders emsig nach denen der wilden Wicken-, Linsen- und anderer Hülsenpflanzen, ferner nach denen des Ackersenfs, des Ackerrettichs und anderer Schotenpflanzen, nach denen des Vogelknöterichs- und der wilden Hirsenarten, der Mohnarten, lassen dagegen, so lange sie irgend Besseres haben können, die der Kornraden, der Trespen und Ackerwinden liegen. In der Stoppel und auf öden Plätzen gehen sie auch sehr gern den Samen der Wolfsmilcharten nach, brauchen sie auch zur Fütterung der Jungen. Liegen am Boden des Waldes viele Samen von Nadelholz, von Eichen, so fliegen sie gegen ihre sonstige Gewohnheit in den Wald, um sie zu sammeln, benutzen auch die Gelegenheit, um Wacholder- und Heidelbeeren zu sich zu nehmen. Außer den Sämereien verschlucken die Tauben auch kleine lebende Gehäusschneckchen, kleine Würmer und Raupen. An den Salzlecken suchen sie Körnchen von Kochsalz oder mit diesem durchzogene Erde. In dichtem Gebüsch suchen sie nie nach Nahrung. Deckt Schnee das Land, oder fehlt es für einige Zeit an genügendem Brach- und Stoppelfeld, und haben sie Junge zu versorgen, so muß zuhause gefüttert werden, wozu gekochte laue Kartoffeln, zerbröckelt, am besten mit Weizenkleie geknetet, nebst etwa $^1/_3$ gebrühter Gerste oder Hafer genügen. Bloß Kartoffeln füttere man nicht. Reicht man abends vor Sonnenuntergang auf dem Hof noch einmal Futter, so lockt man dadurch auch die Brütenden heraus und kann unterdessen die Nester revidieren und reinigen.

Vollblut-Rassetauben verzehren alle die bei der Feldtaube genannten Nahrungsmittel ebenfalls; jedoch halte ich folgende Art der Fütterung für die beste: a) Ich gebe ihnen in die beschriebenen Tröge so viel gekochte Kartoffeln nebst Zusatz von $^1/_6$ Hafer, als sie täglich verbrauchen wollen und können; b) auf jede alte Taube täglich zehn Uhr $^3/_4$ Lot Gerste, abends wieder $^3/_4$ Lot (12 Gramm); auf jede mehr als achttägige junge um zehn Uhr $1\frac{1}{2}$ Lot und abends wieder $1\frac{1}{2}$ Lot (24 Gramm). Die Kartoffeln können mit Weizenkleie zusammengeknetet sein, werden im Winter lau hingesetzt; dringt Frost in den Stall, so bekommen die Tauben früh morgens und wieder mittags

gewärmte. Hat man klein geschnittenes oder in Wasser geweichtes Brot oder klein gehackte Fleischabgänge (roh oder gekocht, gebraten, gesalzen oder ungesalzen), so geben diese Stoffe einen guten Zusatz. Die Gerste, welche sie viel lieber fressen als die anderen genannten Speisen, wird auf den Boden des Stalles, so weit er reinlich ist, oder im Freien und jedesmal weitläufig ausgestreut, damit jede Taube sich ihre Portion leicht aneignen kann. Thut man sie in die Tröge, so fressen die Starken und treiben die Schwachen zurück. So oft gefüttert wird, sind die Tauben durch Rufen oder Pfeifen herbeizulocken.

Gebe ich meinen Tauben einige Tage lang nur Gerste, so bedarf jede alte des Tages etwa 2½ Lot (40 Gramm), jede 14tägige junge 4 Lot (64 Gramm), Summa für das Paar mit seinen Jungen täglich 13 Lot (208 Gramm). Fürs ganze Jahr berechnet stellt sich der Bedarf, wenn man die Jungen sieben Wochen alt wegschafft, für jedes Taubenpaar samt seinen Jungen täglich auf etwa 12 Lot (200 Gramm) Gerste.

Statt der Gerste kann man Wicken, Weizen, Erbsen geben; alle drei machen aber, oft und in Menge gereicht, die Tauben zu fett; dasselbe gilt von Hanf, Rübsamen, Hirse. Buchweizen und Weintraubenkerne sind zur Abwechselung willkommen, auch zerbrochene Maiskörner, Schminkbohnen, Pferdebohnen, Eicheln. Roggen und Linsen dürfen nicht in Menge gereicht werden. In ihren Hülsen befindliche Dinkelkörner geben kein passendes Futter. Hafer ist als Nebenfutter gut, als Hauptfutter aber ganz unbrauchbar. Jedes frisch vom Felde geerntete Getreide darf nicht als Hauptfutter gegeben werden. Daß die Tauben gern Anis fressen, ist ein durchaus irriger Glaube. Dagegen streue man öfters einige Salzkörnchen, welche gern gefressen werden. Füttert man gequellte Körner, so achte man besonders darauf, daß sie nicht bereits zu gären angefangen haben; namentlich gehen die Jungen, wenn sie dergleichen angesäuerte Körner, namentlich Hülsenfrüchte, erhalten, rettungslos am Durchfall zugrunde. Zur Mauserzeit reiche man besonders kräftiges Futter. — Der Boden der Schläge muß von Unrat möglichst rein gehalten werden, damit die Tauben, wenn sie hungrig sind und begierig nach den Körnern picken, nicht auch Mistteilchen mit verschlucken, welche sie krank machen und ihnen vielfach einen tödlichen Durchfall verursachen.

So notwendig es ist, ihnen mindestens zweimal des Tages frisches Wasser, am besten in irdenen Gefäßen, vorzusetzen und diese etwa mit einem flachen Ziegelstück zu ³/₄ so zu bedecken, daß die Tauben

bequem saufen, nicht aber sich baden können — obschon man ihnen auch hierzu zeitweise Gelegenheit geben muß —; ebenso erforderlich ist es, dergleichen Trinkgefäße von dem sich anhängenden Schleim, wohl auch den hineingefallenen und darin sich auflösenden Exkrementen immer zu säubern. Lenzen empfiehlt als die besten Trinkgefäße diejenigen, welche aus doppelten Zinkcylindern bestehen. „Der untere hat etwa 6 cm vom Boden vier bis fünf Löcher, der obere ist flaschenförmig und paßt in den unteren so, daß der Halsrand der Flasche ein wenig tiefer zu stehen kommt, als der untere Rand der Trinklöcher, also bis ungefähr 5 cm vom Boden reicht. Wird nun der obere Cylinder mit Wasser gefüllt eingesetzt, so steigt das Wasser im unteren Cylinder genau bis zum Rande der Löcher, und es läuft jedesmal so viel nach, als die Tiere trinken. Das Wasser ist so immer temperiert und kann nicht durch die Tiere verunreinigt werden, namentlich nicht, wenn durch den aufgesetzten Trichter die Tiere den Behälter nicht zu einem Sitzplatze benutzen können.“

Wie halsstarrig die Tauben an dem hängen können, was ihnen zur Gewohnheit geworden, sieht man aus folgendem Beispiel. Ich bevölkerte einmal den im Giebel meines Hauses befindlichen Kammerschlag mit einer Schar von Elstertümmlern, die wahrscheinlich früherhin im Schlage gefüttert worden, übrigens durchaus zutraulich waren, ließ dieselben ins Freie fliegen, sobald ihre Nester voll Junge waren, fütterte und tränkte aber im Schlage selbst, bis sie zum zweitenmal Junge hatten. Jetzt sollten sie auf den Hof herabgewöhnt werden, auf welchen sie von ihrem Schlage aus immer herabschauten, und der zwar von Hühnern, Enten und anderen Haustieren belebt, übrigens ganz einsam im Freien gelegen, geräumig, nach drei Seiten hin vom Garten umgeben und keiner besonderen Störung ausgesetzt ist. Anfangs reichte ich ihnen nun im Schlage nur wenig Hafer und stellte in den Hof desto mehr und besseres Futter. Sie kamen aber nicht herab und ließen ihre Jungen Hungers sterben. Nun gab ich ihnen bei ganz trockener Witterung weder Futter noch Wasser hinauf und stellte beides in vielen Gefäßen auf den Hof, streute auch außerhalb desselben viel auf die Erde. Sie sahen zwei Tage lang sehnsüchtig nach den Leckerbissen hinab, fasteten, aber nicht eine einzige wagte sich herunter. Am dritten Tage früh stellte ich unten eine ausgestopfte Taube zu dem Futter. Half nichts. Ich dachte nun, sie würden durch Hunger und Durst Schaden leiden, und fütterte sie einige Tage wieder im Schlage. Dann nahm ich sie samt und sonders beim Kragen, steckte sie in einen auf dem Hofe stehenden großen Käfig,

fütterte sie darin einige Tage mit ausgesuchter Speise und ließ nun allmählich eine nach der anderen herausschlüpfen. Das fruchtete; sie gewöhnten sich nun herab. — Hof- und Feldtauben hält man nicht auf demselben Hofe, sonst gewöhnen sich die Feldtauben stets, auf dem Hofe zu bleiben.

Das Ungeziefer, von welchem die Tauben, und zwar vorzugsweise im Neste, geplagt werden, besteht in Bettwanzen, Flöhen, Läusen, Milben, wozu sich öfters auch Speck-, Pelz-, Aas-, Mehlkäfer samt ihren Larven gesellen, welche letztere eigentlich den Mist der Tauben durchwühlen, sich aber auch zuweilen an den zarten Jungen selbst vergreifen. Allen diesen Tieren, die, in Menge vorhanden, sehr lästig, ja verderblich werden können, begegnet man, wie schon gesagt, dadurch, daß man die Nester, sobald sie schmutzig sind, gut auskratzt, mit Tabaksasche und dann mit feinem Sand ausstäubt. Hat der ganze Stall viel zwischen Brettern oder Kalk oder Lehm befindliche Ritzen, und zeigt sich in diesen viel Ungeziefer, so stäubt man sie alle gehörig mit Tabaks- oder Holzasche aus. Jungen, vom Ungeziefer stark geplagten Nesttauben streicht man um die Ohren, die Nasenlöcher, oben auf den Kopf, zwischen die Schwanz- und Schwungfedern einige Tropfen Leberthran.

Ein furchtbarer Feind der Tauben ist der Taubenfalke, Falco peregrīnus. J. Fr. Naumann hat einmal gesehen, wie eine vom Taubenfalken verfolgte sich in einen Teich stürzte, eine tüchtige Strecke unter dem Wasser hinflog, dann trocken wieder emporkam und ihre Flucht fortsetzte. — Ihr schlimmster Feind ist der Habicht, und es kommt nicht selten vor, daß er sie bis in ihren Schlag, bis durch das offene Fenster einer Stube verfolgt, oder daß die Taube in der Verzweiflung die Glasscheibe des geschlossenen Fensters durchstößt; in dichte Baumzweige und dichtes Gebüsch flüchtet sie dagegen nicht. In großen Städten pflegen Habichte auf hohen Türmen ihr Standquartier aufzuschlagen und dort alltäglich ihre Beute zu verzehren. — Das Sperberweibchen fängt im Sommer schwächliche Tauben weg, im Winter auch alte kräftige, vorzüglich Tauben von Vollblutrasse. — Eulen nisten friedlich neben den Tauben auf Türmen und nicht gar selten in den Höhlen- und Kammerschlägen, auch scheuen sich die Tauben vor dieser Gesellschaft nicht. Daß Eulen Tauben geraubt hätten, dafür ist mir kein sicheres Beispiel bekannt; jedoch mag es mitunter in Jahren geschehen, wo es ihnen an Mäusen und anderer Nahrung fehlt. — Hat der Marder unter den Tauben gewütet, so muß der Schlag ganz gereinigt, mit Lavendel, Anis, Salbei oder Wacholder gereinigt, am Boden dick mit Asche und Sand

bestreut werden; und wollen die Bewohner doch nicht wieder einziehen, so fängt man sie womöglich, sperrt sie in den Schlag und füttert sie da gut. — Iltisse, Hermeline, kleine Wiesel sind auch gefährlich und den Tauben sehr verhaßt. — Ratten können ganze Taubenkolonieen zerstören. — Die Mäuse sind nicht bloß imstande, das Futter, sondern auch die jungen Tauben anzugehen. — Katzen, welche von Jugend auf an Tauben gewöhnt sind und keinen großen Nahrungsmangel leiden, vertragen sich gewöhnlich sehr gut mit den Tauben. Solche, die ihnen nachstellen, werden cominus mit der Reitpeitsche und eminus durch die spitzigen Bolzen einer mit starkem Stahlbogen versehenen kleinen Armbrust zur Ordnung verwiesen. — Hunde, namentlich junge, werden den aus Höhlenschlägen fallenden jungen Täubchen leicht verderblich, wenn man sie nicht dabei mit Reitpeitsche und Bolzen begrüßt. — Gegen kletternde Feinde hat man die geeigneten Anstalten zu treffen, gegen nächtlich eindringende die Eingänge rechtzeitig zu schließen; gegen nagende (zu welchen glücklicherweise die Wieselarten und Katzen nicht gehören) dienen die beim Kammerschlag besprochenen Mittel; gegen Habichte und Wanderfalken sichert am besten eine tüchtige Prämie, welche für deren Erlegung gezahlt wird, wozu sich die Taubenliebhaber leicht einigen können. — Der Turmfalke (F. tinnuncŭlus) lebt offenbar mit den Tauben im besten Frieden.

Was den Nutzen der Tauben betrifft, so besteht er 1) in dem Vergnügen, das sie dem Menschen gewähren; 2) in dem Wohlgeschmack ihres Fleisches; 3) in der trefflichen Düngung, welche ihr Mist liefert; 4) in dem Gebrauch der Tauben als Boten.

Der letztere Gebrauch ist offenbar sehr alt. Plinius erzählt, „daß Decimus Brutus, als er (im Jahre 44 v. Chr.) von Antonius in Mutina belagert wurde, ins Lager der ihm befreundeten Konsuln Tauben schickte, an deren Beinen Briefe befestigt waren". Jedenfalls wurden die Tauben zu ihrem, bei Freunden des Brutus befindlichen Neste geschickt, und die Briefe gelangten von da an die Konsuln. — Aelian erzählt, „daß Taurosthenes, wie er den Sieg im Kampfspiel zu Olympia errungen, sogleich eine Taube noch seiner Heimat Ägina fliegen ließ, woselbst das Tierchen durch ein ihm angehängtes Purpurläppchen den Sieg verkündete". Die Entfernung von Olympia bis Ägina beträgt $23\frac{1}{2}$ deutsche Meilen, und die Taube mußte vorher auf diesen Weg dressiert sein. — Nach dem arabisch geschriebenen Buche des Michail Sabbagh („Kunst der Taubenpost", übersetzt von Dr. Arnold) hat Sultan Nureddin, Kalif von Bagdad, welcher 1147 n. Chr.

starb, die ersten förmlichen Taubenposten angelegt, durch welche er sogar aus seinen entfernten Provinzen, wie Syrien, Ägypten, Nachricht bekam. Nach ihm brachte Kalif Ahmed von Bagdad, welcher 1225 n. Chr. starb, die Sache in noch größere Aufnahme, und sie verbreitete sich auch weit über den Bereich der Regierungsposten hinaus. In Ägypten gab es im Jahre 1450 eigene Türme, welche von Strecke zu Strecke erbaut und der Brieftaubenpost gewidmet waren. Auch in späterer Zeit fanden Pietro della Valle in Kairo, Thevenot und Tavernier in Aleppo, und in neuerer Zeit Niebuhr und Russell zu Bagdad und Aleppo Taubenposten. Im sogenannten niederländischen Kriege bedienten sich die Belagerten zu Haarlem im Jahre 1573 und zu Leiden 1574 der Taubenposten.

Die Zucht der Brieftauben wurde seitdem namentlich in Belgien, Holland, England, Frankreich und Deutschland mit immer größerem Eifer betrieben. Besonders zeigte der deutsch-französische Krieg von 1870 und 1871, welch hohen Wert, trotz Eisenbahnen und Telegraphen, die Taubenpost besitzt. Aus dem cernierten und, abgesehen von den Luftballons, jedes anderen Kommunikationsmittels entbehrenden Paris wurden mit Hilfe von Ballons im ganzen 354 Brieftauben befördert, von welchen 100, nach glücklicher Ankunft an dem Sitze der Regierung, den belagerten Parisern 115000 Staats- und Privatdepeschen überbrachten. Die für eine Taube bestimmten Depeschen wurden photographisch so verkleinert, daß an 60000 Worte auf einem kleinen Stück Papier oder einem dünnen Häutchen Platz hatten; letzteres wurde in einen Federkiel gesteckt und der Taube an eine Schwanzfeder gebunden. Nach der Ankunft in Paris wurden die Depeschen mit Hilfe von elektrischem Licht wiederum vergrößert, abgeschrieben und befördert. Die guten Erfolge dieser Taubenpost veranlaßten deutscherseits die Errichtung mehrerer Brieftaubenstationen in Berlin, Köln, Metz und Straßburg, während man in Paris und den Festungen Frankreichs mit einer in großartigem Maßstabe angelegten Brieftaubenzucht beschäftigt ist. — In früherer Zeit verwendete man den oben genannten Carrier fast ausschließlich als Brieftaube; derselbe ist jedoch gegenwärtig für diesen Zweck zu schwerfällig geworden und zu kostbar. In Belgien und Holland benutzt man teilweise jetzt noch Rassetauben, wie Möwchen und Tümmler, selbst Feldtauben. Gegenwärtig bedient man sich solcher Formen, welche durch Kreuzung mehrerer Rassen, namentlich der letzgenannten und des Carriers, erzielt worden sind. Dunkelfarbigen Tauben giebt man den Vorzug, weil diese weniger den Nachstellungen der Raubvögel ausgesetzt sind. Den Tauben, von

welchen man zuerst alte bewährte anschafft, giebt man einen eigenen, sehr reinlich gehaltenen, möglichst geräumigen Schlag, vor dessen Flugloch man anfangs einen vergitterten Kasten anbringt, damit sich die Tauben von hier aus in ihrer nächsten Umgebung orientieren können. Man reiche ihnen kräftiges Futter, gewöhne sie auch womöglich daran, aufs Feld zu fliegen, jage sie nicht unnötigerweise aus dem Schlage heraus, trenne sie zur Winterszeit nach den Geschlechtern, um unnötiges Brüten zu vermeiden, und lasse ihnen später nur ein Junges. Die Dressur derselben besteht einfach darin, daß man sie in einem Käfig, welcher freie Aussicht gestattet, auf dem ihnen anzuweisenden Wege anfangs in geringer, später in immer größerer Entfernung transportiert und sie dann freiläßt. Sie kennen zuletzt den Weg genau; jede wird nur für einen Weg dressiert und kann nicht zum Hin- und Herfliegen dressiert werden. Vor dem Auflassen, welches immer möglichst früh am Tage stattfinden soll, reiche man ihnen nur Wasser; nach ihrer Ankunft aber werden sie gut gefüttert. Die zweckmäßigste Entfernung zweier Stationen beträgt nach Lenzen, welchem die Einrichtung der deutschen Taubenpost übertragen worden ist, 30 bis 40 Stunden; erstere Strecke wird in zwei Stunden durchflogen. Bei größeren Entfernungen müssen Zwischenstationen eingerichtet werden. Junge Tauben fliegen im ersten Jahre bereits 30 Stunden weit zurück, dreijährige legen auch bisweilen einen Weg von 120 Stunden zurück. Häufig veranstaltet man Wettflüge zur Prüfung der Schnelligkeit und Ausdauer der Brieftauben; so wurden im Jahre 1872 in Belgien allein 980 Wettflüge unternommen, wobei 19340 Preise ausgesetzt und 465000 Frks. eingelegt waren.

„In den Städten Rußlands", sagt P. Pallas, „werden von Liebhabern sehr schöne Vollbluttauben gezogen. Die Masse der in den Höhlen der Felsen, der senkrechten Erdwände, der Türme nistenden ist ungeheuer; niemand sorgt für sie, aber es tötet sie auch niemand, weil sie dem Russen und mehr noch dem Tataren für heilig gelten. Im Winter ziehen die Massen nach Süden, besonders nach Persien, doch bleiben auch einige Tauben bei den Dörfern." Als Ad. Erman im Jahre 1828 am Ufer der Oka bei dem Städchen Sudogda große Scharen von Tauben herumfliegen sah und eine Menge schoß, da er den Glauben der Leute nicht kannte, so weigerten sich dann diese hartnäckig, die erlegten Tiere zuzubereiten. Die Kirchen in Petersburg sind so gebaut, daß in ihren oberen Räumen zahllose Tauben nisten können. Diese sind herrenlos, werden jedoch von jedem echten Russen in Ehren gehalten und regelmäßig täglich auf den Marktplätzen von den

Fruchthändlern und anderen Leuten, von allen aber freiwillig mit Getreide und Hülsenfrüchten gefüttert. Jedes Frühjahr werden die Nistplätze gereinigt. Wird in den Krippen der Droschken und Schlittenstände Futter aufgeschüttet, so kommen die Tauben von allen Seiten herbei, setzen sich neben den Kopf des Pferdes und fressen mit. Die Pferde sind übrigens an diese Schmarotzer so gewöhnt, daß sie nur selten durch Kopfschütteln die zudringlichen Gäste vertreiben. Auch auf den Köpfen und Rücken der Pferde nehmen sie ihren Platz, um womöglich die ersten zu sein, wenn gefüttert wird. Da ihnen niemand etwas thut, so sind sie so frech wie Sperlinge, bis sie gesättigt sind, dann aber auch um so fauler und gleichgültiger. Auf den Vorsprüngen der Häuser sitzen manchmal so viele faul zusammengekauert, daß diese Simse und Linien ganz schwarz aussehen („Gef. Welt" II, Nr. 7). Bei Kasan und Simbirsk hat jeder Edelmann und Bauer auf dem Lande Tauben und zwar im Pferdestall. Im Winter werden sie mit Hafer bei verschlossenem Fenster gefüttert, im Sommer fliegen sie frei aus und ein. Höchst merkwürdig ist die Taubenzucht, welche man in Persien betreibt. Die Lieblingsfrucht der Perser ist die Melone, der beste Dünger für sie der Taubenmist; deswegen hat man überall im ganzen Lande Türme für Tauben, fast bloß um ihren Mist zu gewinnen. Der Ritter Chardin zählte zu Ende des 17. Jahrhunderts mehr als dreitausend Taubentürme allein in der Umgebung von Ispahan. Die Türme sind schön aus Backsteinen gebaut, auswendig ohne Höhlen und mit Kalkmörtel überzogen, inwendig aber ist von oben bis unten Höhle an Höhle. Die Höhlen sind deswegen nur inwendig, weil sie auswendig leicht könnten bestohlen werden, da in Persien nicht wenige Leute fast einzig vom Taubenfang und Diebstahl leben. Tavernier erwähnt, daß viele gemeine Leute daselbst, weil es den Christen nicht erlaubt war, Tauben zu halten, nur zu diesem Zwecke Mohammedaner wurden. In Ägypten ist die Zahl der Tauben unermeßlich. In Kaschmir werden nach C. v. Hügel Tauben nur zum Vergnügen gehalten, nicht gegessen. In China bindet man den Tauben kleine aus Bambusrohr oder kleinen Kürbissen gefertigte Pfeifchen an die Schwanzfedern, welche beim Fliegen zum Tönen kommen und die Raubvögel verscheuchen.

## Fünfte Gattung: Turteltaube (Turtur).

Körper klein, schlank; Kopf klein; Schnabel schlank; Flügel lang, spitz; Lauf nackt; Schwanz länglich, abgerundet.

Die **Lachtaube**, T. risorĭus, Sws. Blaß rötlich-weiß mit weißem Bauche; erwachsene haben einen halbmondförmigen schwarzen Fleck am Hinterhals und eine feuergelbe Iris. Zuweilen ist das ganze Gefieder rein weiß, oder weiß und nur der Ring gelblich; bei solchen sieht auch die Pupille nicht schwarz, sondern dunkel blutrot aus, die Iris aber ist ebenfalls feuergelb. — Dieses allerliebste, jetzt überall als Stubenvogel beliebte Tierchen hat seine Heimat in dem südlich der Sahara gelegenen Afrika, woselbst Alfred Brehm Züge von Tausenden gesehen, ferner in China und Ostindien. Männchen und Weibchen sind fast nur an ihrem Benehmen zu unterscheiden; man geht daher beim Ankauf am sichersten, wenn man ein Pärchen bekommen kann, welches schon zusammen Junge gezogen. Kauft man von Leuten, wo man nicht näher untersuchen kann, so erhält man namentlich leicht ein Nestpaar, und besteht dieses wirklich, was jedoch nicht immer der Fall, aus Männchen und Weibchen, so heckt es später oft gar nicht oder doch schlecht zusammen. — Bringt man ein erwachsenes Männchen mit einem Weibchen zusammen, so ist es daran zu erkennen, daß es sein „rukuh, rukuh" und seine lachenden Töne, von denen der Name kommt, weit öfter und stärker hören läßt, als das Weibchen. „Mit gekrümmtem Rücken, aufgesträubten Rückenfedern", sagt Fr. Fürer, „macht der Tauber unter beständigem Lachen mit gleichen Füßen höchst possierliche Sprünge; dann hebt er sich mit aufgeblasener Kehle hoch, bückt sich wieder nieder, ruckst, hebt, ohne von der Stelle zu gehen, die Beine wechselnd auf und nieder, macht die possierlichsten Bücklinge." Bei guter Abwartung können die Lachtauben lange dauern. Ich habe eine gekannt, die fleißig von Kindern im Mantel getragen, zuweilen bis an den Hals in feinen Sand gegraben wurde u. s. w., dabei aber doch das Alter von 16 Jahren erreichte. Fürer hat einen weißen Tauber 17 Jahre lang gehabt, wo er in voller Lebenskraft und Frische von einem Hunde totgebissen wurde. Nach Mitteilung von Finger („Zool. Gart." 1868, Nr. 6) erreichte eine Lachtaube ein Alter von fast 19 Jahren. — Am besten hält man die Lachtauben, nur je ein Paar, in einem großen Käfig, und zwar an einem warmen Platze, obgleich sie den Winter auch in einem ungeheizten Raume, dessen Fenster geschlossen sind, ertragen. — Als Nahrung dient Weizen nebst Krümchen von Schwarz- und Weißbrot; allerlei kleine Sämereien, wie Hirse, Rübsamen, Mohn, Hanf, fressen sie auch sehr gern. Erbsen, Mais, Wicken, Gerste, Hafer, Roggen gebe man nicht. Für Überfluß an Krümchen von Weißbrot hat man zu sorgen, solange die Jungen noch nicht sieben Tage alt sind. Kleine Kieselsteinchen, Stückchen von Kalk

oder von Eier- und Schneckenschalen und frisches Wasser dürfen nicht fehlen. Zum Nisten giebt man ein oben durch eine Decke geschütztes Kästchen, welches an einer Seite offen ist, jedoch an dieser Seite unten eine 5 cm hohe Querleiste hat, und auf dessen Boden man 1 cm hoch feinen Sand und auf diesen 1 cm hoch feine Hälmchen legt. Fürer hat beobachtet, „daß die Täubin das erste Ei abends zwischen 6 und 7 Uhr legt, den folgenden Tag ruht, am dritten nachmittags zwischen 1 und 2 Uhr das zweite Ei legt und dann mit dem Brüten beginnt. Gewöhnlich sitzt der Tauber früh von 8 bis 9 und nachmittags von 1 bis 2 Uhr auf den Eiern; zuweilen brütet er auch mit der Täubin zugleich und nimmt dann eins von den Eiern unter sich. Vierzehn volle Tage nach dem Legen des zweiten Eies kommen die Jungen aus; diese haben anfangs nur wenige weißliche Dunen, öffnen am dritten Tage ihre Äuglein ein wenig, und an diesem Tage beginnen die Federkiele hervorzubrechen. Am fünften oder sechsten Tage sind die Augen völlig offen. Nach acht Tagen füttern die Alten bereits ganze Körner und sitzen bei Tage nicht mehr über den Jungen, welche schon ganz mit zum Teil aufgebrochenen Kielen bedeckt sind. Am sechzehnten oder achtzehnten Tage verlassen die Jungen das Nest und sind am zwanzigsten ganz befiedert, nur daß sich die Schwanzkiele oft erst in der fünften Woche und später völlig öffnen. In der vierten Woche fressen sie gemeiniglich schon allein, und mit sieben oder acht Wochen, nachdem sie kaum vollständig befiedert sind, treten sie die erste Mauser an, wobei sie zuerst die Federn am Kopf, am Hals u. s. w. verlieren. Die Füße sind in der Jugend beinahe weiß, färben sich aber nach und nach dunkler und werden im Alter blaurot und weiß-schuppig."

Die **Turteltaube**, T. auritus, Br. Dieses schöne, liebliche Tierchen ist 28 cm lang; die Stirn ist weißlich; der Scheitel und ein Teil des Oberhalses hellblau, der Oberleib braungrau; an jeder Seite des Halses ein schwarzer Fleck mit drei bis vier weißen Querstreifen; die schwärzlichen Deckfedern der Flügel haben beim Männchen eine schön rostrote, beim Weibchen blassere, breite Einfassung; die Brust ist blaß rosenrot, der Bauch weiß. Die Jungen im ersten Federkleide sind oben grau, haben kein deutliches Halsband, die Flügeldeckfedern sind schwarzgrau und rostfarben gefleckt, Hals und Brust haben rostfarbene Federkanten. Sie bewohnt Europa, Asien, Afrika, findet sich namentlich in Sirmien, Bosnien und Serbien in unabsehbarer Menge, und man sieht sie dort im Spätsommer stets hundertweise auf den Straßenbäumen, den Feld- und Gartenzäunen. Sie hat ihren Aufenthalt vorzüglich in Fichten- und

Kiefernwäldern, zieht im September von uns weg nach Afrika, kommt im April wieder an, ist auch in Griechenland, wie Dr. Lindermayer beobachtet, Zugvogel. Ihr Flug ist äußerst schnell, doch kann sie der Taubenfalke fangen. Alle ihre Bewegungen sind anmutig; das Männchen läßt im Frühjahr sein wohlklingendes girrendes „turtur, turtur" fleißig hören, wobei es den Kopf senkt und den Kropf aufbläst. Die Nahrung besteht vorzüglich aus Nadelholzsamen, Heide- und Wolfsmilchsamen, Getreide und anderen kleinen Sämereien; auch frißt sie kleine Gehäusschneckchen gern. Das aus Reisig gebaute leichte Nest steht auf Bäumen, gewöhnlich in unbedeutender Höhe; das erste wird zu Anfang Mai, das zweite im Juli gebaut; die zwei Eier sind weiß. Man zieht die Jungen öfters auf, indem man sie aus dem Neste nimmt, wenn sie bald flügge sind, oder legt die Eier oder kleinen Jungen Haustauben unter. Sie werden nicht so schön wie in der Freiheit, jedoch sehr zahm, sind äußerst zärtlich gegen einander, nisten auch in der Stube, wenn's keine Nestpaare sind, bringen aber ihre Jungen nicht gar oft auf. Mit Lachtauben kann man Bastarde ziehen. In der Freiheit sind die Turteltauben sehr scheu. In Italien werden zur Zeit des Zuges viele in Netzen gefangen. — Die alten Israeliten bedienten sich sehr oft der Turteltauben zu Opfern, und beim Tempel zu Jerusalem standen immer Leute, die welche zu verkaufen hatten.

Sechste Gattung: Wandertaube (Ectopistes).

Mittelgroß, Kopf sehr klein, Füße sehr kurz; Flügel kurz zugespitzt; Schwanz lang, stufig.

Die **Wandertaube**, E. migratorius, Sws. Kopf und Rücken schieferblau; Kehle und Brust braun; Bauch weiß. Bewohnt fast ganz Nordamerika in ungeheuren Scharen, hat sich auch schon von dort nach England verflogen. — „Wenn die Wandertauben", sagt Wilson, „einen Brüteplatz eine Zeit hindurch bewohnt haben, so bietet dieser einen überraschenden Anblick dar: der Erdboden ist mehrere Zoll hoch mit ihrem Miste bedeckt; alles weiche Gras und Buschholz ist zerstört; die Oberfläche ist mit großen, durch das Gewicht der klumpenartig über einander sitzenden Vögel abgebrochenen Baumästen bedeckt, und die Bäume selbst sind in einer Strecke von mehr als tausend Äckern so völlig kahl, als wenn sie mit der Axt behandelt worden wären. Die Spuren einer solchen Verwüstung bleiben mehrere Jahre hindurch sichtbar, und man stößt auf viele Stellen, wo in mehreren nachfolgenden Jahren keine Pflanze zum Vorschein kommt. Die Indianer betrachten einen solchen

Brüteplatz als eine beträchtliche Quelle für Nationalwohlstand und Lebensunterhalt. Nicht weit von Schelbyville im Staate Kentucky befand sich vor ungefähr fünf Jahren ein solcher Brüteplatz, welcher mehrere englische Meilen breit und, wie man sagte, gegen 40 englische Meilen lang war. In diesem Striche war fast jeder Baum mit Nestern besetzt, wo nur die Äste ihre Aufnahme gestatteten. Sobald die Jungen völlig ausgewachsen waren, und ehe sie noch ihre Nester verlassen hatten, kamen die Bewohner der umliegenden Gegenden in zahlreichen Gesellschaften mit Wagen, Betten und Kochgerätschaften, viele von dem größeren Teile ihrer Familie begleitet, und brachten mehrere Tage auf diesem ungeheuren Brüteplatze zu. Viele erzählten mir, das Geräusch und Geschrei in den Wäldern wäre so groß gewesen, daß die Pferde scheu geworden wären, und daß sich keiner dem anderen, ohne ihm ins Ohr zu schreien, hätte verständlich machen können. Der Erdboden war mit zerbrochenen Baumästen, Eiern und jungen, aus dem Neste gestürzten Tauben bedeckt. Von den letzteren mästeten sich ganze Herden Schweine. Habichte, Falken und Adler segelten scharenweise in der Luft umher und holten, so oft es sie gelüstete, die jungen Tauben aus den Nestern, während 20 Fuß vom Boden bis zu den Gipfeln der Bäume das durch den Wald schweifende Auge einen ununterbrochenen Tumult sich einander drängender und durcheinanderflatternder Taubenvölker gewahrte. Das Rauschen ihrer Fittiche glich dem Rauschen des Donners, wozu sich das häufige Prasseln stürzender Bäume gesellte; denn die Holzfäller waren jetzt häufig damit beschäftigt, diejenigen Bäume umzuhauen, welche am meisten mit Nestern beladen schienen, und fällten dieselben dergestalt, daß sie durch ihren Sturz zugleich mehrere andere niederrissen. Auf diese Weise lieferte bisweilen ein einziger Baum durch seinen Sturz 200 junge Tauben, die den alten an Größe wenig nachgaben und fast ganz aus Fettmasse bestanden. Auf einem Baume wurden gegen 100 Nester gefunden, wovon jedes nur ein einzes Junges enthielt. Es war gefährlich, unter diesen fliegenden und flatternden Millionen einherzugehen, wegen des häufigen Herabstürzens großer Äste, welche das Gewicht der daraufsitzenden großen Taubenscharen abgebrochen hatte, und die im Herabfallen oft ganze Herden dieser Vögel selbst zerschmetterten. Dazu kam noch, daß die Kleider derjenigen, welche durch die Wälder gingen, mit dem Miste der Tauben ganz und gar bedeckt wurden. Alles dies wurde mir von mehreren der angesehensten Leute dieser Gegend erzählt und erhielt zum Teil durch das, wovon ich selbst Zeuge war, Bestätigung. Ich reiste mehrere englische Meilen durch

denselben Brüteplatz, wo jeder Baum mit Nestern, den Überbleibseln der eben beschriebenen, besetzt war. Hier und da zählte ich gegen 90 Nester auf einem Baume. Die Tauben aber hatten diesen Platz mit einem anderen, 60 bis 80 englische Meilen davon entfernten, nach Green River zu, vertauscht, wo sie zu dieser Zeit ebenso zahlreich sein sollten. Die größten Scharen, die fortwährend bald nach dieser Gegend über meinen Kopf flogen, ließen mir keinen Zweifel an der Wahrheit der mitgeteilten Angaben übrig. Hauptsächlich waren die Buchecken in Kentucky aufgezehrt worden, und die Tauben brachen jeden Morgen etwas vor Sonnenaufgang nach dem Gebiete der Indianer auf, welches ungefähr 60 englische Meilen entfernt war. Viele derselben kehrten noch vor 10 Uhr zurück, und das Hauptkorps traf gewöhnlich in den Nachmittagsstunden wieder ein. Ich hatte die öffentliche Straße verlassen, um die Überreste des Brüteplatzes in der Nähe von Schelbyville zu besuchen. Ich durchstrich auf meinem Wege nach Frankfurt die Wälder mit meiner Flinte, als gegen 1 Uhr die Tauben, die ich zum größten Teile in den Morgenstunden einen östlichen Flug hatte nehmen sehen, in so ungeheuren Scharen zurückzukehren anfingen, daß ich mich nicht erinnere, je zuvor so viele auf einmal erblickt zu haben. Als ich an eine Öffnung in der Nähe einer mit dem Namen Versoe bezeichneten Bucht gelangt war, wo ich eine freiere und weniger unterbrochene Aussicht hatte, setzte mich ihr Erscheinen in Erstaunen. Sie flogen mit großer Stetigkeit und Schnelligkeit, ungefähr einen Flintenschuß über mir, mehrere Schichten dick und so hart neben einander, daß, wenn ein Flintenschuß sie hätte erreichen können, eine einzige Ladung mehrere zugleich herabgebracht haben würde. Von der Rechten zur Linken, soweit das Auge reichen konnte, erstreckte sich dieser unermeßliche Zug in die Breite und schien überall gleich gedrängt und dicht zu sein. Neugierig, zu erfahren, wie lange die Erscheinung dauern würde, zog ich meine Uhr heraus, um die Zeit zu bestimmen, und setzte mich, mit Beobachtung der vorüberziehenden Taubenscharen beschäftigt, nieder. Ich saß ungefähr über eine halbe Stunde; allein statt daß diese ungeheure Prozession abgenommen hätte, schien sie vielmehr sowohl an Zahl als an Schnelligkeit zuzunehmen, und da ich durchaus Frankfurt vor Einbruch der Nacht erreichen wollte, so stand ich auf und setzte meinen Weg fort. Gegen vier Uhr nachmittags ging ich bei der Stadt Frankfurt über den Kentuckyfluß, zu welcher Zeit der lebendige Strom über meinem Haupte noch immer so zahlreich und breit zu sein schien, als je zuvor. Lange nachher gewahrte ich sie in großen Abteilungen, die 6 bis 8 Minuten

flogen, ehe sie vorüber waren, und denen wiederum andere einzelne Scharen folgten; und alle nahmen die nämliche südöstliche Richtung, bis nach 6 Uhr abends der ganze Zug vorüber war. Die große Breite in der Fronte, welche die zahllose Menge einnahm, ließ auf eine entsprechende Breite ihres Brüteplatzes schließen, und mehrere angesehene und glaubwürdige Leute, die erst vor kurzem einen Teil desselben durchwandert hatten, bestimmten sie, als ich mich bei ihnen danach erkundigte, auf mehrere englische Meilen. Man erzählte mir, daß sich dieser Brüteplatz in Green County befinde, und daß die jungen Tauben gegen Mitte März die Nester verlassen. Am 17. April kreuzte ich auf meinen Wanderungen 49 englische Meilen über Darville hinaus und nicht weit vom Green River den nämlichen Brüteplatz, wo die Bäume in einer Strecke von mehr als drei englischen Meilen mit Nestern bedeckt waren. Da die Blätter noch nicht heraus waren, so konnte ich sie besser beobachten und geriet in der That über ihre ungeheure Anzahl in Erstaunen. Alle Angaben stimmen darin überein, daß jedes Nest bloß ein Junges enthalte. Die jungen Tauben sind so außerordentlich fett, daß nicht nur die Indianer, sondern auch viele Weiße das aus ihnen geschmolzene Fett in ihren Wirtschaften statt Butter und Speck benutzen. Wenn sie das Nest verlassen, so sind sie fast ebenso schwer wie die Alten, werden aber, nachdem sie daraus vertrieben, um selbst für sich zu sorgen, nach und nach mager.“ .... Den Schaden, welchen die Scharen der Wandertauben zur Zeit der Fruchtreife auf Feldern anrichten können, beschreibt Audubon als ungeheuer groß.

Zu der Ordnung der Tauben ist nach der Ansicht der meisten Naturforscher die gegenwärtig ausgestorbene Gattung **Dronte** (Dodo, Dudu, Walgvogel), Didus, zu stellen, während einige dieselbe, besonders wegen der Schnabelform, zu den Geiern, andere wegen der Bildung der Flügel und des Schwanzes zu den Laufvögeln rechnen. Sie paßt wahrscheinlich in keine der gegenwärtig bekannten Ordnungen der Vögel. Von den wenigen Arten derselben sind die bekanntesten:

Der **Dronte.** Er hatte die Größe eines Schwans, einen langen, vom Grunde an bis zu zwei Drittel seiner Länge mit einer weichen, nackten Haut bedeckten, an der Spitze mit einem starken Hornhaken versehenen Schnabel, verkümmerte Flügel- und Schwanzfedern, kurze, starke, unregelmäßig getäfelte Läufe, lange und starke Hinterzehen. Er erreichte ein Gewicht von 25 Pfund. „Der Vogel bewohnte“ („Zool. Garten“ IV S. 26) „am Ende des 16. Jahrhunderts in großer Menge die Insel

Mauritius (Isle de France). Dort landeten im September 1599 fünf holländische Schiffe, welche nach den Molukken fahren wollten, und fanden da jenen Vogel, den sie zunächst mit einem Schwan verglichen. Clusius gab im Jahre 1605, nach Aussage jener Schiffsleute, in Europa die erste Kunde von ihm. Die Matrosen nannten ihn Walgvogel wegen seines Ekel (Walg) erregenden Fleisches. . . . . Sie schlugen ihn mit Stöcken tot, denn er so wenig als die anderen Tiere versuchten es, vor dem Menschen, den sie bisher nie gesehen, zu fliehen." Im Jahre 1626 fand sie Herbert auf jener Insel noch in genügender Anzahl und malte einen solchen. Im Jahre 1627 oder 1628 war wohl ein lebender Dronte in Holland, denn dort wurde er in dieser Zeit von Roland Savery gemalt, welches Gemälde sich noch zu Wien in der Galerie des Belvedere befindet. Im Jahre 1638 war ein lebender Dronte in London. Im Jahre 1778 kam von Mauritius die erste sichere Anzeige, daß der Dronte ganz ausgerottet wäre. Jetzt hat man noch in Oxford einen Kopf und die Füße, im Britischen Museum einen Fuß, auch in Paris, Prag und Kopenhagen einige Reste. In unserem Jahrhundert waren auf Mauritius keine Knochen des Dronte aufgefunden worden, bis im Jahre 1865 Georg Klark deren ziemlich viele, nebst Knochen von Schildkröten, Hirschen, Flamingos in einem Sumpfe entdeckte. Später fand auch Charles Coquerel Dronteknochen zu St. Denis auf Bourbon. — Bis vor kurzem kannte man nur noch vier den Vogel darstellende Ölgemälde: eins im Britischen Museum, eins in Prag, eins in Berlin — letztere beide von Roland Savery —, eins in Oxford von John Savery, dem Neffen Rolands. Im Jahre 1868 aber hat Georg von Frauenfeld ein Bildwerk herausgegeben, welches die Kopie des den Dronte darstellenden ältesten Ölgemäldes enthält. Es befindet sich nämlich in der Privatbibliothek des Kaisers Franz zu Wien ein Bildwerk in zwei Bänden, von denen jeder 90 Tafeln mit in Öl gemalten Abbildungen von Tieren enthält. Ohne Zweifel sind diese Bilder von dem holländischen Maler Höfnagel am Hofe des Kaisers Rudolf II. nach lebenden Exemplaren der kaiserlichen Menagerie gemalt, welche letztere sich bei dem Lustschlosse zu Ebersdorf befand. Die Bilder müssen im Anfange des 17. Jahrhunderts gemalt worden sein. Die Abbildung des Dronte ist vortrefflich ausgeführt, ebenso deren Kopie im Frauenfeldschen Werke.

Der **Einsiedler**, D. solitarius, Lath., lebte auf Rodriguez und ist gleichfalls ausgestorben. Im Jahre 1666 hatte Carré zwei lebende Vögel dieser Art für Ludwig XIV. auf sein Schiff genommen; sie kamen

aber auf der Reise um. Sie hatten die Größe einer Gans, einen kurzen, starken, krummen Schnabel, waren weiß mit schwarzen Flügel- und Schwanzenden und konnten nicht fliegen.

---

# Sechste Ordnung der Vögel.

## Hühnervögel (Rasores).

Schnabel kurz, höchstens so lang wie der Kopf; Oberschnabel gewölbt, an der Spitze stumpf gerundet, an der Basis mit einer kleinen weichen Wachshaut; Nasenlöcher mit einer Knorpelschuppe überwölbt. Flügel kurz, gewölbt. Unterschenkel meist ganz befiedert; Lauf vorn mit kurzen Halbringen, hinten mit sechseckigen Schildchen, selten befiedert; Hinterzehen meist höher stehend als die drei Vorderzehen, bisweilen fehlend; Nägel breit, weder lang noch spitz.

Die Ordnung der Hühner- oder Scharrvögel umfaßt Formen, welche zwar im Äußeren manche Verschiedenheit zeigen, in ihrem inneren Bau und in ihrer Lebensweise dagegen sehr viel Übereinstimmendes besitzen. Das Skelett hat weniger pneumatische Knochen; die Flügelknochen sind kurz und dick; das Brustbein, dessen hintere Ausschnitte tief in die Platte eindringen, zeigt einen mäßig hohen Kamm; das Becken ist ziemlich breit; die Wirbelsäule besteht aus 12 bis 15 Hals-, 6 bis 8 Rücken-, 12 bis 17 Kreuzbein- und 5 bis 6 Schwanzwirbeln. Am Lauf findet sich bisweilen bei den Männchen ein von einem Knochen gestützter Sporn. Der Kropf ist meist sehr ausgebildet, der Drüsenmagen langgestreckt, der Magen sehr dick und muskulös, der Darm ziemlich lang, mit großen Blinddärmen. — Das Gefieder enthält große, derbe Konturfedern mit einem dunigen Afterschaft. Die Flügel tragen 10 oder 11 Handschwingen, von welchen die 4. bis 6. am längsten, und 12 bis 20 bisweilen sehr verlängerte Armschwingen. Die Schwanzfedern sind sehr verschiedenartig gestaltet, oft bedeutend verlängert oder sehr verkürzt. Unbefiederte Stellen des Kopfes sind mit lebhaft gefärbten Hautgebilden, Kämmen, Lappen, Höckern, besetzt. — Die meisten Hühnervögel sind schwerfällig, fliegen nicht anhaltend, halten sich mehr auf dem Boden auf und gehen gar nicht oder nur selten auf Bäume, um zu ruhen. Ihre Nahrung besteht in harten und trockenen Sämereien, grünen

Pflanzenteilen, Beeren, Insekten und deren Larven, Würmern u. s. w.; viele scharren ihre Nahrung aus der Erde. Bei vielen hat ein Männchen mehrere Weibchen. Die Weibchen legen meistens zahlreiche Eier in kunstlose, meistens am Boden stehende Nester. Die Jungen kommen mit Flaum bedeckt aus den Eiern, verlassen das Nest sogleich nach dem Auskriechen und sammeln unter Anleitung der Mutter ihr Futter selbst. Viele sind wegen ihrer Fruchtbarkeit sehr wichtige Hausvögel, andere wegen ihrer Größe und ihres schmackhaften Fleisches Gegenstand der Jagd. Ihre Verbreitung erstreckt sich über die ganze Erde, doch gehören sie in überwiegender Zahl der alten Welt an. Wir unterscheiden neun Familien derselben.

## Erste Familie:
## Flughühner (Pteroclidae).

Schnabel kurz, Oberschnabel leicht gebogen; Kopf klein; Augenkreis nackt; erste Schwinge am längsten; Schwanz mit 14 bis 18 spitzigen Steuerfedern, von denen die zwei mittelsten am längsten; Lauf befiedert; Zehen nackt, sehr klein; Hinterzehen verkümmert.

### Erste Gattung: Sandhuhn (Pterŏcles).

Erste und zweite Schwinge am längsten; Lauf hinten unbefiedert.

Das **Sandhuhn** (Sand=Ganga), P. arenarĭus, Temm. Hals und Brust rötlich=grau, Rücken und Flügeldeckfedern ockergelb, schwärzlich gefleckt, unter der Kehle ein schwarzes Querband, ein ähnliches breiteres quer über die Oberbrust; Unterbrust und Bauch sind schwarz, die unteren Flügeldeckfedern weiß, über den Flügeln ein hochockergelber Querstreifen. Bewohnt dürre, unfruchtbare Ebenen in Portugal, Spanien, Nordwest=Afrika, Asien, findet sich bisweilen auch in Südfrankreich, selten auch in Deutschland.

Der **Chata** (Ganga, Alchata), P. alchāta, Steph. Oben gelb und braun geschuppt; Bauch rot=gelblich=weiß; über die Brust und über die Gurgel zwei schwarze Querbinden. Größe des Rebhuhns. Bewohnt Portugal, Spanien, Nord=Afrika, Kleinasien, erscheint auch fast alljährlich in Südfrankreich. Man hält den Alchata für den Vogel, von welchem sich die Israeliten auf ihrem Zuge durch die Wüste ernährten (nach Luther Wachteln). Noch jetzt wird er in jenen Gegenden sehr viel gefangen.

Der **Wüsten=Ganga**, P. exūstus, Temm. Dieses niedliche Tierchen sieht aus wie ein Mittelding zwischen Rebhuhn und Taube und

ist mit dunkelbraunen, schwarzen und hochgelben Querstreifen gezeichnet. Albert Rodatz traf ihn in Arabien, Ägypten, Nubien und Abessinien, in dem letztgenannten Lande jedoch, als er eine Jagdpartie unternahm, gleich nach Sonnenuntergang bei einigen Quellen in so ungeheurer Menge versammelt, daß es sicher Millionen waren. Vor dem Geschwirr und Geschrei konnte man kein Wort mehr verstehen. Auf einen Schuß fielen 15 Stück, und bei der Flucht der Masse entstand ein donnerndes Getöse.

Zweite Gattung: Steppenhuhn (Syrrhāptes).

Flügel sehr spitz, erste Schwinge sehr lang in eine feine Spitze ausgezogen; die beiden mittelsten Schwanzfedern sehr verlängert; Lauf ringsum mit zerschlissenen Federn dicht bedeckt; Füße klein, verkümmert, mit drei kurzen, stark verwachsenen Zehen, deren Unterseite breite Hornwarzen trägt.

Das **Steppenhuhn**, S. pardŏxus, Ill. Schmutzig hell-ockergelb oder sandgelb mit großen, schwarzbraunen Punkten, Tüpfeln und Strichen; Kopf aschgrau; über dem Auge bis in den Nacken und nach der Kehle ein breiter, lehmgelber Streifen; Unterbrust mit einem schwarzen Schilde; Schwingen aschgrau, die vordersten außen schwarz. Das Weibchen ist lichter gefärbt. Das Steppenhuhn bewohnt die asiatischen Steppen östlich vom Kaspischen Meere bis zur Mongolei; gemein ist es besonders in der Tatarei und im westlichen China. Es fliegt sehr rasch und geschickt, meist nur in geringer Höhe, und läßt auch während des Fluges sein lebhaftes Geschrei hören. Auch auf dem Boden bewegt es sich trippelnd sehr schnell fort; ruhend sitzen sie dicht bei einander. Sie sind sehr scharfsichtig und scheu und stellen auf ihren Ruheplätzen einen Hahn als Wache auf. — Besonders bekannt ist das Steppenhuhn durch sein plötzliches Erscheinen in Europa während der Frühlingsmonate des Jahres 1863. Zuerst beobachtete man dasselbe bei Sokolnitz in Mähren am 6. Mai, dann in Westpreußen, in Schlesien, Böhmen, der Mark Brandenburg, Sachsen, Hannover, Jütland, Dänemark; auch in England bis zu den Faröerinseln, in Frankreich bis zu den Pyrenäen und dem Golf von Biscaya trat es vereinzelt auf. Am häufigsten war es auf der Insel Borkum, woselbst kleinere und größere Flüge von 15 bis 80 Stück vorkamen. An einigen Orten, namentlich in Jütland und Dänemark, hat es im Juni jenes Jahres gebrütet. In einigen zoologischen Gärten, namentlich in Hamburg, ist es längere Zeit am Leben erhalten worden. Anfangs glaubte man, es würde sich dauernd in Deutschland einbürgern,

indessen verschwand es ebenso rasch, als es gekommen. Das letzte wurde in Posen Ende Oktober 1864 beobachtet. Wahrscheinlich ist es durch große Dürre und Wassermangel in Zentral-Asien und Ost-Europa zu einer so ausgedehnten Wanderung veranlaßt worden.

## Zweite Familie:
## **Baumhühner** (Cracidae).

Körper groß; Schnabel ziemlich lang, an der Spitze hakig gewölbt; Nasenlöcher in der am Grunde des Schnabels befindlichen weichen Haut geöffnet; Flügel kurz, abgerundet, Armschwingen verlängert; Beine hoch; Zehen schlank; Hinterzehe in gleicher Höhe mit den Vorderzehen eingelenkt; der Kopf meist mit Lappen, Hauben oder knöchernen Auswüchsen am Schnabel. Sie gehören dem amerikanischen Kontinent an, nisten auf Bäumen, sind meist gesellig und leicht zu zähmen.

### Erste Gattung: Hokko (Crax).

Schnabel dick, vorn seitlich zusammengedrückt; Oberkopf mit einer gekräuselten, kammförmigen Haube.

Der **Hokko**, Cr. alēctor, L., hat fast die Größe eines Truthahns, ist schwarz mit weißem Unterbauch; Schnabel hornfarben, an der Wachshaut gelb, im Alter mit einem Fleischhöcker am Grunde. Er ist in den heißen Ländern Amerikas häufig, wird viel geschossen und gegessen, auch häufig jung eingefangen, aufgezogen und auf Höfen zahm gehalten. In den zoologischen Gärten Europas hat er sich schon öfters fortgepflanzt.

### Zweite Gattung: Jaku (Penelōpe).

Schnabel niedriger, schlank; Wachshaut bis über die Mitte reichend, Augengegend und Kehle nackt.

Der **braune Jaku**, P. cristāta, Gm. Braun mit kupferfarbigem Schiller am Rücken und weißgesäumten Federn, Zügel und Augengegend blau, Kehle und Vorderhals fleischrot; lebt in Südamerika, wird häufig gejagt und gezähmt.

Das **Parraquahuhn**, Ortalida, ist dem Vorigen ähnlich, hat aber einen ganz befiederten Kopf und Hals. — Das Helmhuhn (Pauxi), Urax, mit hartem, hornigem Helm auf dem Oberschnabel und der Stirn, bewohnt ebenfalls die Wälder Süd-Amerikas.

## Dritte Familie:
## Pfauen (Pavonidae).

Schnabel ziemlich dick, mit gewölbter Firste; Kopf klein; Wangen nackt; Hals lang; Armschwingen oder Schwanzdeckfedern sehr verlängert; Füße des Männchens mit einem oder mehreren Sporen. In Südasien einheimisch.

### Erste Gattung: Pfau (Pavo).

Schnabel am Grunde erhöht, an der Spitze gewölbt; Kopf mit einem Federbusch; Flügel kurz und abgerundet, sechste Schwinge am längsten; Oberdeckfedern des Schwanzes sehr verlängert, mit Augenflecken versehen und aufrichtbar.

Der **gemeine Pfau**, P. cristātus, L. Das Männchen ist einer der prächtigsten Vögel, bekommt aber sein vollkommenes Kleid erst im Frühling seines dritten Lebensjahres. Die Mauser beginnt im August, und erst im Frühjahr sind die Federn des Männchens ganz ausgewachsen. Es hat dann auf dem Kopfe einen Federbusch von etwa 24 Federn, die auf dem 6 cm langen Schafte eine dreieckige, goldgrüne Fläche tragen; Hals und Brust sind indigoblau mit goldgrünem Schiller; die Rückenfedern goldgrün mit schwarzem Saume; die Schwanzdeckfedern sind 1,1 m lang und enden mit einer prächtigen, von lang gefaserten Spitzen eingefaßten Fläche, deren Mitte dunkelblau und von blauschillerndem Grün umringt ist; die eigentlichen Schwanzfedern, an Zahl 18, sind schön braun und liegen, wenn der Schwanz nicht aufgerichtet ist, unter den Deckfedern verborgen; am Mittelfuß steht ein Sporn. Das Weibchen ist fast ganz aschgrau-braun, am Hals und an der Brust grünlich; es fehlen ihm die prächtigen Schwanzdeckfedern und die Sporen des Männchens. Es giebt auch eine Spielart des Pfaues mit ganz weißem Gefieder, auf dem sich die verschiedenen Farben des gewöhnlichen Vogels nur durch Schattierungen andeuten. Die weißen Pfauen sind weichlicher als die gewöhnlichen und geben weiße Junge, wenn sie unter einander gepaart werden; durch Paarung mit anderen entstehen bunte. — Die Heimat des Pfaues ist Kabulistan, Vorder- und Hinterindien, die Dschungeln des Pendschab, die Insel Ceylon. Bei Agra sah Graf E. v. Görtz viele große Züge von Pfauen, welche einen außerordentlich schönen Anblick gewährten, sich zwar langsam erhoben, dann aber so schnell wie Fasanen flogen. Bei Bhurtpur wird der Pfau, wie Bischof Heber daselbst erfuhr, von den Hindus so heilig gehalten, daß sie jeden Menschen ermorden würden, der es wagte, einen Pfau zu töten. In

den entlegenen Teilen von Ceylon ist er noch so häufig, daß sein Geschrei zu einer wahren Plage wird. Er liebt besonders hügelige und gebirgige Gegenden; in flacherem Lande hält er sich in waldigen Brüchen und an Flußufern auf. Früh und abends kommt er an die offenen Stellen und Felder, um Nahrung zu suchen; während der Tageshitze hält er sich in den Dschungeln, nachts auf Bäumen auf. In vielen Strichen seiner Heimat ist er beinahe zahm, kommt in die Dörfer und schläft auf den Hüttendächern. Die Brutzeit dauert von April bis Oktober; die Henne legt 4 bis 9 Eier an einen abgelegenen Ort in eine von Buschwerk umgebene Vertiefung in den Dschungeln. — Dieser Prachtvogel ist zuerst durch Salomo, später durch Alexander den Großen dem Westen zugeführt worden und war zu Karls des Großen Zeit in Mitteleuropa noch so selten, daß dieser ein besonderes Gesetz zu seinem Schutze gab, indem er festsetzte, „daß derjenige, welcher einen Pfau totschlug, dem Besitzer einen ebenso guten und außerdem einen Schilling geben mußte" (s. die Ausgabe des „Sachsenspiegels" [Straßburg 1507], lib. 2, art. 61). — Unseren Winter verträgt dieser aus dem Süden stammende Vogel sehr gut, und das Männchen, welches, um seinen Schweif zu schonen, enge Ställe sehr meidet, schläft selbst bei starkem Froste und Schneegestöber, wenn man es nicht eintreibt, auf dem Dachfirste oder auf starken Baumästen und ist oft am Morgen dick mit Schnee belegt. — Ein Männchen genügt für fünf Weibchen. Das letztere legt seine, denen des Truthuhns ähnlichen vier bis fünf Eier womöglich im Freien unter einem dichten Busche und bebrütet sie 30 Tage. Da es aber oft schlecht brütet, späterhin auch oft, wenn die Jungen noch klein sind, schon auf Bäumen übernachtet, ohne sich um die Jungen zu bekümmern; da ferner der Pfauhahn öfters die Eier, ja selbst die kleinen Jungen zerhackt, so thut man besser, die Eier einer Truthenne unterzulegen; denn diese brütet vortrefflich, führt die Jungen äußerst sorgsam und schützt sie mutig und kraftvoll gegen Feinde. Die ausgekrochenen Jungen werden anfänglich mit Brot- oder Semmelkrumen nebst etwas stark gequelltem Weizen und gekrümelter Käsematte und erst nach 1/4 Jahr mit dem gewöhnlichen Hühnerfutter gefüttert. Wenn sie drei Monate alt sind, unterscheiden sich die jungen Männchen von den Weibchen durch hellere und glänzendere Farben und durch einen gelben Fleck an der Spitze der Flügel. Alte Pfauen werden ganz wie Haus- und Truthühner gefüttert. Sie können 25 Jahre alt werden. Zur Fortpflanzung sind sie erst im dritten Jahre tauglich. Das Männchen ist ein stolzes, sich der wundervollen Pracht seines Gefieders wohlbewußtes Tier. Im Frühjahr entfaltet es das bunte, glänzende, nun vollkommene

Gefieder fleißig vor den Augen seiner Geliebten, aber fast ebenso gern vor den Augen bewundernder Menschen. Es dreht sich dann oft herum und läßt sein schönes Rad auch von hinten bewundern. Ist sein Gefieder ein wahres Meisterstück der Natur, so ist dagegen sein fast wie „Frau" klingendes Geschrei nicht schön, und noch weniger lobenswert ist seine hämisch boshafte Gesinnung. Ohne beleidigt zu sein, hackt er allerlei junges Federvieh tot, beißt das alte, fällt über ihm ungewohnte Tiere, als zahme Raben u. dgl., die sich ihm darbieten, her und verfolgt mit grenzenloser Wut andere Pfauenmännchen, oft der Vater den Sohn oder der Sohn den Vater. Schlimm kommt der Zänker nicht selten bei Truthühnern weg; denn letztere, die man in Menge zu halten pflegt, fallen mit vereinten Kräften über ihn her; er wehrt sich, flieht, kehrt wieder, und seine Hartnäckigkeit kommt ihm sehr teuer zu stehen. — Wenn der Pfau gut gefüttert wird und nicht alt ist, so ist sein Fleisch wohlschmeckend. Früherhin trug man den Braten öfters mit der abgezogenen Haut überdeckt, also im vollen Federschmucke auf.

Der **javanische Pfau** (Riesenpfau, birmanische Pfau), P. spicĭfer (mutĭcus). Der Federbusch ist ganz anders gebildet als beim gemeinen Pfau; er ist lang und schmal, erhebt sich in gerader Richtung vom Hinterkopfe und endigt in länglichen Blättchen; die Halsfedern sind dunkel metallgrün mit goldfarbigem Saum; die Brust ist blaugrün, die Federn schuppenartig, goldberändert; die Schwanzdeckfedern glänzend metallisch braun, ins Grüne übergehend; die Augenflecken derselben in der Mitte dunkel purpurrot, mit grünen, braunen und schwarzen Ringen umgeben. Er ist in den Gebirgswäldern Javas und Sumatras sehr häufig, wohlschmeckend, aber scheu und schwer zu erlegen.

### Zweite Gattung: Spiegelpfau (Polyplēctron).

Schnabel gerade, dünn, an der Wurzel befiedert; Flügel abgerundet, fünfte und sechste Schwinge am längsten; Oberdeckfedern des Schwanzes bis zur Hälfte des letzteren reichend.

Der **Malakka-Pfau**, P. bicalcarātum, Gray, kleiner als der gemeine Pfau, bewohnt Malakka und China, hat an jedem Fuß zwei Sporen.

Der **Chinquis**, P. chinquis, Temm. Kopf, Hals und Unterseite braun mit schwarzen Querlinien; Rücken und Schwanz mattbraun, gelb punktiert; Mantelfedern, Schwingen und Schwanzfedern mit einem großen grünblauen, purpurschillernden Augenfleck. Er bewohnt Assam, Tenasserim, bis gegen Mergui hin, wird von den Chinesen gezähmt und ist bis jetzt nicht häufig nach Europa gelangt.

Dritte Gattung: Argus (Argus).

Siebente und achte Schwinge am längsten; Armschwingen viel länger als die Handschwingen; Schwanz lang, dachförmig, die beiden mittleren Federn sehr verlängert.

Der **Pfauen-Argus** (Argusfasan). A. gigantēus, Temm. Die Armschwingen außen mit einer Reihe sammetschwarzer Augenflecken, innen braun gefleckt und weiß gesäumt. Im Gefieder herrscht die braune Farbe vor, jede Feder ist äußerst fein und zierlich gestreift und punktiert. Er bewohnt die Gebirge von Sumatra, Pegu und Siam; in der Gefangenschaft ist er nicht wohl zu erhalten.

## Vierte Familie: Truthühner (Meleagridae).

Schnabel kurz, stark gekrümmt; Kopf und Oberhals mit einer nackten, ganz warzigen Haut bedeckt. An der Kehle befindet sich ein häutiges Anhängsel, welches längs des Halses herabhängt, und an der Stirn ein anderes, kegelförmiges, welches sich beim Männchen in der Leidenschaft so verlängert, daß es über die Schnabelspitze herabhängt. Am Unterhalse des erwachsenen Männchens steht ein Büschel harter Haare. Die Füße des Männchens haben einen Sporn. Die 18 Schwanzdeckfedern sind zwar kürzer und straffer als beim Pfau, können aber ebenso radförmig mit dem Schwanze aufgerichtet werden. — Nur eine Gattung, mit dem Kennzeichen der Familie.

Das **Truthuhn** (Puter, Pute), Meleāgris, gallopāvo, L. Die Heimat dieses jetzt fast überall verbreiteten Vogels erstreckt sich von der Südgrenze des östlichen Kanada bis zur Meerenge von Panama. Er lebt in großen Herden, sucht seine Nahrung, welche aus Eicheln, Wallnüssen, Kastanien, Beeren, Raupen, Heuschrecken u. s. w. besteht, auf der Erde, fliegt leicht, schnell und mit ausgestrecktem Halse, übernachtet auf Bäumen. Wenn er am Tage den Jäger erblickt, so entflieht er in schnellem Laufe; aber vom Hunde verfolgt, fliegt er auf Bäume und sieht starr auf den unten Bellenden herab; der Jäger kann sich dann bequem nahen und sein Ziel mit Sicherheit nehmen. Mit zunehmender Bevölkerung wird der wilde Truthahn nach und nach ausgerottet. Er ist schlank, 1,12 m lang, bräunlich-grün mit Kupferglanz; Mittelrücken dunkelgrün; Schwanz braun mit schwarzer Binde am weißen Endsaum; die großen ersten Schwungfedern sind weiß und schön schwarz gefleckt, die zweiten weiß mit Gelbbraun, die letzten ganz bräunlich; Füße karminrot.

Das Weibchen ist grau mit schwarz und grau eingefaßten Federn und orangegelbem Schnabel. Gezähmt hat dieser Vogel teils die genannten Farben behalten, teils geht er mehr ins Schwarze, Braune, Weiße, ja es giebt fast ganz zimmet- oder gelbbraune und ganz weiße. — Bis zum Jahre 1500 war dieser große, schöne Vogel in der alten Welt noch unbekannt. Die ersten Nachrichten von ihm gab Gonzalo di Oviedo ums Jahr 1525. Er sagt, „in Neu-Spanien (Mexiko) gebe es Pfauen, die von den in Europa bekannten verschieden, dabei größer, schmackhafter, schöner seien; sie würden leicht zahm, auch von Christen gezogen und in andere Teile Amerikas versetzt". Diesen Worten fügt Oviedo eine sehr genaue Beschreibung des Vogels bei. Da der Name Pfau für den Truthahn nicht bleiben konnte, so ging er allmählich in Gallopāvo über, welchen Namen man zuerst bei Lopez de Gomara findet, dessen Buch 1553 gedruckt ist. In Virginien wurden sie zuerst im Jahre 1584 gefunden (s. Hakluye, III, S. 274). Fernandez sagt im Jahre 1651, sie hießen in Mexiko Huexolott. Kalm giebt im Jahre 1743 die Nachricht, daß sie in Pennsylvanien die Wälder bewohnen, und Smyth berichtet 1784, daß er sie in den unbebauten Gegenden westlich von Virginien in Herden von 5000 Stück und darüber gefunden. Die ersten Nachrichten über Truthühner, die in Europa angesiedelt worden, stammen von P. Gyllius, welcher in seiner Ausgabe des Aelian (1533), S. 443, einen aus Amerika gebrachten Hahn nebst dessen Henne beschreibt. Im Jahre 1557 waren sie noch so selten und kostbar, daß der Magistrat von Venedig in einer Verordnung zur Einschränkung des Luxus bestimmte, auf welche Tafeln indianische Hühner kommen dürften. Im Jahre 1570 lehrte Scappi, Koch des Papstes Pius VI., in seinem Kochbuch die Zubereitung des Truthahns. In England sollen im Jahre 1555 junge Truthühner bei einem großen Schmause verspeist worden sein, wie die „Origines judiciales" von W. Dugdale (1671), S. 135, erwähnen. In Frankreich waren nach Scaligers Angabe im Jahre 1540 einige Truthähne vorhanden, und auch La Bruyère-Champier sagt ums Jahr 1550, sie seien wenige Jahre vorher nach Frankreich aus Westindien gekommen. Nach Deutschland sollen Truthühner im Jahre 1530 gekommen sein, wie Heresbach („De re rustica", 1595) und Colerus („Hausbuch", 4. Teil, Wittenberg 1611) erwähnen. (S. Beckmanns „Beiträge zur Geschichte der Erfindungen", Band III.)

Die Truthühnerzucht ist im allgemeinen nur für den vorteilhaft, welcher ganze Herden halten und solche weit herum auf Stoppelfelder, gemähte Wiesen und in Laubwälder von einem eigenen Hirten aus-

treiben lassen kann. Sie sind leicht zusammenzuhalten; allein wenn man sie ohne Aufsicht herumspazieren läßt, so entfernen sie sich oft ungebührlich weit und werden leicht gestohlen. — Es sind über alle Maßen dumme Tiere. Alles Ungewohnte bringt sie aus der Fassung. So z. B. habe ich eine Herde gesehen, welche gewohnt war, den Hof nie zu verlassen, und nun mehrmals, nachdem man sie hatte hungern lassen, auf ein benachbartes, dick mit ausgefallenem Hafer belegtes Feld getrieben wurde, wo sie sich sättigen sollte; aber es war kein einziges dahin zu bringen, auch nur ein Körnchen zu fressen; alle schrieen laut und liefen unruhig auf und nieder. In meinem Stalle habe ich oft welche gemästet. Gab ich ihnen einen neuen Futternapf, so dauerte es, wenn er auch dem alten ganz ähnlich war, oft halbe oder ganze Tage, ehe sie sich daran wagten und aufhörten, ihn wie ein großes und gefährliches Wunder zu begucken; ja sie waren oft ganz außer sich vor Angst und drängten sich stundenlang in eine Ecke zusammen, wenn ich ihr gewöhnliches Futter, wie Gerste oder Hafer, statt in den Freßnapf, mitten in den Stall warf. Mehrmals habe ich versucht, welche in einem großen, aber fünf Fuß über dem Boden stehenden Käfig zu mästen, worin sich sonst Hühner, Enten oder Gänse sehr wohl befanden; mit den Truthühnern aber war's nichts, denn sie liefen immer ganz ängstlich darin auf und ab, dachten wahrscheinlich, sie wären in Gefahr, den Hals zu brechen, wurden mager statt fett, und ich mußte sie am Ende heraus- und auf ebenen Boden thun. — Ein wahrer Jammer ist es, mit anzusehen, wie sie im Sommer, vorzüglich wenn sie Küchlein führen, oft den ganzen lieben Tag gen Himmel blicken und unaufhörlich ein jammerndes „jaub, jaub" ausstoßen, als ob sie die Sonne für einen Adler und die Wolken für Geier hielten. — Nimmt man eine Truthenne und trägt sie in die Stube, so ist sie nicht selten so verblüfft, daß sie wie tot liegen bleibt, wenn man sie auf den Tisch legt und ihr den Kopf sanft niederdrückt. — Bei aller Dummheit sind sie aber doch jähzornig und zanksüchtig. Der Hahn wird besonders wütend, wenn er jemand pfeifen hört oder etwas Rotes sieht, und die sonst so gutmütigen Hennen verwickeln sich zuweilen, zumal gegen das Frühjahr, in so wütende Kämpfe, daß ihrer sechs bis zwölf auf einen Klumpen treten und sich unaufhörlich auf gut Glück in die Köpfe hacken. Jagt man sie dann auseinander, so stürmen sie wieder zusammen, und es bleibt oft, wenn man sie nicht einzeln wegtragen will, nichts übrig, als daß man ihnen einige Eimer kaltes Wasser über die blutigen Hitzköpfe gießt. Durch oftmaliges Necken können Truthähne allmählich so boshaft gemacht werden, daß sie Kindern gefährlich werden,

und Truthähne und Truthennen fallen zuweilen, wenn die Zanksucht sie gerade ergriffen hat, gemeinschaftlich über Pfauen, vorzüglich aber über Haushühner, auch über die ersten besten anderen Vögel her und mißhandeln sie fürchterlich. Man kann übrigens mehrere Truthähne zugleich auf dem Hofe halten, weil sie gegen einander nicht sehr schlimm sind, und man rechnet auf acht Hennen einen Hahn. Ein recht schöner Truthahn, wenn er sein Rad schlägt, mit den Flügeln auf der Erde hinstreift, blau und blutrot am Kopfe ist und seine lange Fleischnase weit über den Schnabel herabhängen läßt, ist eine wahre Zierde für einen ländlichen Hof und jedenfalls viel nützlicher als der Pfau. Alte Truthennen sind harte Vögel, fürchten Kälte und Nässe nur wenig und nehmen mit Hafer, Gerste, Eicheln, gekochten Kartoffeln, mit saurer Milch angemengter Kleie, gestoßenen Rüben, Gras, Kohl, Salat, Klee u. dgl. vorlieb. Alle Arten von Getreide, Hülsenfrüchten und ähnlichen Sämereien sind ihnen angenehm; Kerbtiere, Früchte des Weißdorns, Obst u. dgl. fressen sie gern, besonders aber sind sie Liebhaber von Möhren. Geraten sie in Kohlfelder, wo sie die Blätter zerhacken, oder auf Rüben- und reife Getreidefelder, so thun sie ganz abscheulichen Schaden. — Man kann sich darauf verlassen, daß jede Truthenne jedes Frühjahr brüten will; sie sind darin ganz vorzüglich eifrig, führen gewöhnlich ihre Jungen sehr gut, wärmen sie fleißig und verteidigen sie gegen Raubvögel, Katzen, Hunde u. s. w.; auch ist die Eigenschaft sehr angenehm, daß man sie nicht gerade in ihrem gewöhnlichen Neste zu setzen braucht, sondern sie brüten lassen kann, wo man will. Jede gesunde Truthenne ist, wenn die erste Brut ausgekrochen und ihr weggenommen ist, um einer anderen Henne übergeben zu werden, erbötig, gleich zum zweitenmal zu brüten. Recht kräftige, sehr gut gefütterte Truthähne bekommen auch zuweilen Lust zum Brüten; ja ich habe einen ausgezeichnet starken gehabt, der freiwillig zwei Bruten hintereinander gemacht und ganze zwei Monate gesessen hat. Die Truthennen sitzen so eifrig, daß man sie täglich zweimal auf etwa zehn Minuten vom Neste nehmen, etwas umhertreiben, füttern und tränken muß. Man bringt sie dann selbst wieder zum Neste, sonst sind sie imstande, sich ganz ruhig neben diesem oder sonst irgendwo niederzusetzen. Zu wenden braucht man die Eier nicht, da dies der Vogel selbst besorgt. Die gewöhnliche Brutzeit dauert 28 bis 29 Tage, und sobald man bemerkt, daß Junge auskriechen, nimmt man die Henne nicht mehr vom Neste, holt aber die Eierschalen unter ihr hervor, auch wohl die Jungen, um sie, bis alles ausgekrochen ist, in der warmen Stube aufzubewahren. Die ersten 24 Stunden werden die Jungen nicht ge-

füttert, sondern in der Stube oder, was besser ist, unter der Alten gelassen. Man legt einer Truthenne 14 bis 18 Truthuhnseier oder 25 Haushuhnseier oder auch Eier von Pfauen, Perlhühnern, Enten, Fasanen unter, deren Junge sie so gut wie ihre eigenen führt. Das Nest macht man an einem recht ruhigen, nicht zu hellen Orte zurecht; man thut an dessen Boden eine zollhohe Lage einer Mischung von halb Sand, halb Asche, weil diese gut gegen Läuse und Milben schützt, und deckt die Mischung mit recht weichem Stroh. Es ist gut, wenn die Truthennen, so oft sie vom Neste gehen, in trockenem, mit Asche vermischtem Sande tüchtig baden können. — Die Zahl der Eier, welche das Truthuhn jährlich legt, beträgt gegen 20. Sie sind weißlich, mit vielen kleinen rötlichen Punkten. — Die jungen Truthühner sind sehr zärtlich und erfordern viel Sorgfalt. Man muß sie vorzüglich vor Regen, Nässe, Kälte und selbst vor starkem Sonnenschein hüten. Sie dürfen nicht an Orte kommen, wo Nesseln stehen, weil sie sich daran die Füße verbrennen. Die Nahrung besteht anfänglich aus Brot- und Semmelkrumen nebst etwas stark gequelltem Weizen, gehacktem Ei und Käsematten. Letztere muß aber stark ausgepreßt, trocken und fein gekrümelt sein. Nach einigen Tagen vermischt man dieses Futter mit gehackten jungen Brennesseln, Löwenzahn, Lauch oder Zwiebeln; vom sechsten Tage an kann man auch stark gequellte Gerste füttern; bald giebt man auch gekochte Erbsen, gekochte Kartoffeln oder mit süßer oder saurer Milch angefeuchtete Weizenkleie. Im Alter von zwei Monaten, wenn die fleischigen Auswüchse an Hals und Kopf deutlich hervortreten, sind sie besonders gut zu verpflegen. Zu keiner Zeit darf man versäumen, sie mit kleinen Kieselsteinchen oder Backsteinstückchen nebst Kalkstückchen von Linsengröße oder größer zu versorgen; auch darf man gutes, frisches Trinkwasser nicht vergessen. Fingerhutkraut (Digitālis) ist den Truthühnern Gift; Salzsole kann sie, wenn sie davon trinken, leicht ums Leben bringen. Über vier Jahre läßt man sie nicht gern alt werden, obgleich sie ein Alter von 20 Jahren sollen erreichen können. — Will man sie mästen, so kann man sie in einen Gänsestiez stecken oder besser in einem halbdunkeln Stalle frei herumgehen lassen. Eine reichliche Fütterung von gekochten Kartoffeln, Brot, Hafer und Gerste genügt. Abwechselung im Futter ist sehr wohlthätig. Gerstenschrot oder Brot mit süßer Milch, auch mit Butter angemengtes Hirsenmehl giebt ein sehr zartes Fleisch; in Bier geweichtes Brot mästet sehr gut. Sie fressen auch zur Mastzeit gern viel Grünes und Möhren. Ich habe sie auch mit Walnüssen mästen sehen: sie bekamen am ersten Tage (außer anderem Futter) nur eine, dann

täglich eine mehr bis auf 24. Die Nüsse werden ihnen ganz eingestopft und anfänglich in den Kropf hinabgeschoben. Man kann sich eine Vorstellung von der gewaltigen Verdauungskraft des Tieres machen, welches in einem Tage 24 ganze Walnüsse verdauen kann. Letztere werden ihm natürlich nicht auf einmal, sondern in Zwischenräumen eingestopft; es ist aber eine nicht zu billigende Plagerei. Im Verhältnis zu ihrer Größe fressen die Truthühner nur wenig. Eigentlich fett werden sie nicht eher, als bis sie ganz ausgewachsen sind, die im Sommer ausgebrüteten erst zu Ende des ersten Winters. Im ganzen haben die Truthühner die Krankheiten der Haushühner. Man giebt ihnen dann weiches Futter, Möhren, und oft thut in Wein geweichtes Brot gute Dienste. Der Truthühnerstall ist wie der Hühnerstall eingerichtet, die Sitzstangen $1\frac{1}{2}$ Zoll dick und viereckig.

Eine klimatische Varietät des nordamerikanischen ist das mexikanische Truthuhn, welches die höhergelegenen Wälder Mexikos und die Felsengebirge bewohnt. Von ihm stammt nach Darwin unsere zahme Form ab.

Das **augenfleckige Truthuhn**, M. ocellāta, Temm., ein prachtvoller, ähnlich dem Pfau gefärbter Vogel, lebt an der Honduras-Bai und ist selten.

## Fünfte Familie:
## Perlhühner (Numidiidae).

Schnabel kurz, dick, gewölbt; Hinterkopf nackt; auf dem Vorderkopf entweder ein federloser Knochenkamm, oder ein Federbusch; meist sind fleischige Bartlappen vorhanden, immer ein kurzer, herabhängender, unter den Bürzel- und Deckfedern verborgener Schwanz; Füße ohne Sporn. Nur eine Gattung: Numĭda.

Das **gemeine Perlhuhn**, N. meleāgris, L. Leicht an seiner schiefergrauen, mit unzähligen weißen, perlartigen Tropfen besetzten Farbe zu erkennen. Männchen und Weibchen sind an Gestalt und Farbe fast gleich; man unterscheidet sie daher nach dem Geschrei, welches beim Männchen wie „rathschek, rathschekek ekek", beim Weibchen wie „paiad, paiad, paiad" klingt. Länge 50 cm. Es bewohnt fast ganz Afrika, woselbst auch noch fünf andere Arten heimisch sind, und ist dort fast überall sehr häufig. Lichtenstein sah im südlichen Afrika Scharen von mehreren Hunderten herumlaufen; sie entkamen mit unglaublicher Schnelligkeit durch das Gesträuch und mußten mit Hunden aufgejagt und im Fluge geschossen werden. Noch sicherer ist ihre Jagd, wenn man sie bei ein-

brechender Nacht von den Bäumen, auf denen sie in großer Gesellschaft zu übernachten pflegen, schießt. Da ihr Fleisch aber von nicht besonders angenehmem Geschmack und etwas zäh war, so begnügten sich die Reisenden mit ihren Eiern, die in ziemlicher Menge gesammelt wurden. Auch Junge wurden eingefangen und in kurzer Zeit so zahm, daß sie an den Rastplätzen frei herumliefen und auf den Bäumen übernachteten, sich aber des Morgens beim Weiterziehen wieder pünktlich bei den Wagen einfanden, um ihr Futter zu erhalten und, in ihren Käfig gesperrt, die Reise weiter fortzusetzen. — Weil die zahmen, solange sie jung sind, ein sehr schmackhaftes Fleisch und vortreffliche Eier haben, so hält man sie in Europa und anderwärts gern auf Hühnerhöfen, würde sie aber noch weit häufiger halten, wenn sie nicht manche böse Eigenschaften hätten. Ihr Geschrei ist nämlich nicht angenehm und ertönt nur gar zu oft; sie sind gegen anderes Geflügel zänkisch, und die Männchen zerhacken oft selbst Haushühner und Truthühner ganz erbärmlich und scheuen sich zur Brutzeit nicht, Kinder und Erwachsene mit wütenden Bissen zu verfolgen. Männchen und Weibchen laufen gern weit fort, und man hat zuweilen seine Not, sie wenigstens nachts nach Hause zu bekommen. Sie legen ihre Eier gern im Freien gut versteckt, oder auch im Hofe in Winkeln, wo sie nicht liegen sollten; sie brüten, zumal wenn sie es nicht an einem selbstgewählten, ganz verborgenen Orte thun können, meist schlecht; viele Eier pflegen unbefruchtet zu sein, die Jungen sterben leicht. Die Alten sind dauerhafte Vögel, müssen aber doch vor starker Kälte und vor jeder kalten Nässe geschützt werden. Sie sind äußerst unruhig, und wenn sie es können, suchen sie sich selbst viel Nahrung, jedoch ohne viel zu scharren. Ihre Nahrung ist die der Haushühner. Das Weibchen legt nur in der wärmeren Jahreszeit, etwa von Anfang Mai an, übrigens sehr fleißig und jährlich, wenn man ihm die Eier immer wegnimmt, 70 bis 80 Stück. Sie haben eine feste Schale, werden hellrot gelegt, nehmen aber, wenn sie erkalten, die Farbe einer getrockneten Rose an. Man legt sie am liebsten Truthühnern oder Haushühnern unter; sie werden 26 bis 29 Tage bebrütet; die auskriechenden Jungen sind oben auf braunem Grunde gelb gestreift, unten weißlich, und Fuß und Schnabel sind rot; das Horn auf dem Kopfe fehlt noch. Die auf dieses Flaumkleid folgenden ersten Federn sind braun, mit rostfarbigen und rostgelben Federrändern. Die Jungen werden wie kleine Truthühner gefüttert und sorgfältig vor Nässe und Kälte bewahrt. Auf sechs bis zehn Weibchen hält man einen Hahn. Männchen und Weibchen sind wohl nach dem Benehmen, aber nicht leicht nach der Farbe u. s. w. zu

unterscheiden. In der Farbe ändert dieser Vogel wenig ab, doch trifft man ihn zuweilen mit großen weißen Flecken auf der Brust, seltener ganz weiß. Zuweilen zieht man auch Bastarde mit Pfauen oder Haushühnern. — Perlhühner waren schon auf den römischen Hühnerhöfen nach den Angaben von Varro, Plinius und Columella zu finden; letzterer unterscheidet auch zwei Arten, die mit roten und die mit blauen Lappen. Im Mittelalter verschwand das Perlhuhn wieder aus Europa. Erst im 14. und 15. Jahrhundert brachte man diesen, wie es scheint, in Afrika allerwärts als Haustier gehaltenen Vogel wieder nach Europa („Zoologischer Garten" IV, S. 95), und zwar die Art mit roten Lappen. Nach Darwin sollen jedoch die domestizierten von der blaulappigen Art (N. ptiloryncha) abstammen.

## Sechste Familie:

## Eigentliche Hühner (Phasianidae).

Kopf befiedert, Wangen nackt, häufig mit Kämmen und Fleischlappen; Schnabel nach der Spitze zu gewölbt; Nasenlöcher unter einer knorpeligen Schuppe geöffnet; Flügel mittellang, abgerundet; Lauf des Männchens mit Sporen; Schwanz meist verlängert, dachförmig; obere Deckfedern bisweilen verlängert; Gefieder glänzend. Sie gehören der alten Welt an.

### Erste Gattung: Huhn (Gallus).

Schnabel kräftig, am Grunde erhöht, an der Spitze gewölbt; Kopf oben mit einem Fleischkamm, unten mit zwei Kinnlappen; Halsfedern schmal, mähnenartig; Flügel kurz, abgerundet, vierte bis siebente Schwinge am längsten; Lauf verlängert, mit kräftigem Sporn beim Männchen; Schwanz steif, dachförmig, mit 14 Steuerfedern; die Schwanzdeckfedern des Männchens sichelförmig gebogen und die eigentlichen Schwanzfedern überragend; Hinterzehe kurz.

Das **Bankivahuhn** (Dschungel-Huhn), G. bankīva, Temm., bewohnt das nördliche Indien, Burma, die malaiische Halbinsel, die indochinesischen Länder, Java, Sumatra, die Philippinen, Timor. Es ist unseren europäischen Landhühnern sehr ähnlich, jedoch etwas kleiner. Kamm einfach, gezackt, wie die Kinnlappen rot. Die Halsfedern des Hahnes lang, schön rotgelb; er trägt seinen Schwanz nur wenig gehoben. Die Henne hat auf dem Rücken graue und schwarzbraune Querwellen, ist unten rostrot. So häufig der Bankiva in seinem Vaterlande ist, so weiß man doch nicht viel mehr von ihm, als daß er an Stimme,

Nahrung, Fortpflanzung u. s. w. unserem Haushuhn ähnlich ist. „Das wilde Huhn“, sagt Ph. v. Mökern, „trifft man in den ostindischen Landstrichen fast in jedem Wald und Gebüsch. Es unterscheidet sich vom zahmen Huhn dadurch, daß das Fleisch des Körpers braun, das der Schenkel aber weiß ist. Die Hähne sind dunkelrot, haben einen sehr stolzen Gang und viele Kampflust; die Hennen sind braun. Es ist sehr unterhaltend, frühmorgens die vielen Hähne krähen zu hören, ihre stolzen Spaziergänge und ihre Gefechte anzusehen, während die Hennen mit ihren Küchlein zwischen Bäumen und Gebüsch umherschleichen. Sie werden wenig gejagt, da ihr Fleisch ziemlich unschmackhaft ist.“

Das **Sonneratshuhn**, G. Sonneräti, Temm. Größe unseres Landhuhns. Der Hahn hat oval-stumpfe, goldgelbe Halsfedern, deren Schäfte sich an je drei Stellen in hornartige Platten erweitern. Schwanz und Flügel blaugrün; Kamm einfach, gezackt. Die Henne ist braun, mit weißer Kehle, ohne Auszeichnungen. In Ostindien.

Der **Tjangegar**, G. varĭus, Gray, ist oben goldgrün, unten schwarz, hat kurze, gerundete Halsfedern, am Kamm keine Zacken; nur ein einfacher Kinnlappen; der Schwanz ist gabelförmig, wagerecht. Bewohnt Java. Bastarde von ihm und dem Haushahn sind nach Salomo Müller auf Java selten und teuer.

Das **Dschungelhuhn**, G. Stanleyi, Gray, in Ceylon ist dem Bankivahuhn ähnlich, aber mit rötlich-brauner, dunkelschwarz gestrichelter Oberbrust.

Das **Haushuhn**, G. domestĭcus. Dieser herrliche Vogel ist von allen dem Menschen am nützlichsten. Als dessen treuer Hausgenosse bewohnt er in zahlreichen, durch fortgesetzte Züchtung entstandenen Rassen alle Länder, von den eisigen Fluren Grönlands, Islands, Kamtschatkas bis zu den glühenden Gefilden Asiens, Australiens, Afrikas und Amerikas.

Über die Abstammung unseres Haushuhns, sowie über die Entstehung der Rassen hat Darwin sehr gründliche Untersuchungen angestellt und die Ergebnisse derselben in seinem Werke „Das Variieren der Tiere und Pflanzen im Zustande der Domestikation“, Bd. I, S. 278 bis 342, mitgeteilt. Daß alle unsere Hühnerrassen von ebenso viel wild vorkommenden abstammen sollten, muß als geradezu unmöglich bezeichnet werden — es existiert nicht die mindeste Spur von einem jetzigen oder früheren Vorkommen so zahlreicher Formen in der Wildnis —, ebenso wie es höchst unwahrscheinlich ist, daß alle diese früheren Formen, ohne irgendwelche nachweisbaren Reste hinterlassen zu haben, vollkommen ausgestorben sein

können. Es muß darum die Stammform unseres Haushuhns unter den noch jetzt lebenden wilden Formen gesucht und zugegeben werden, daß aus dieser einzigen Stammform durch sorgfältige Züchtung alle jetzt vorhandenen Rassen allmählich gebildet und fixiert worden sind. Von den oben genannten, der Gattung Gallus angehörigen Arten kann das Sonneratshuhn, G. Sonnerati, nicht als die Stammform anerkannt werden, da weder der eigentümliche Bau der Halsfedern, noch der fein gesägte Kamm, noch die charakteristische Stimme desselben jemals bei irgend einer domestizierten Form beobachtet worden ist. Ebenso wenig eignet sich der Tjangegar, G. varius, oder das Dschungelhuhn, G. Stanleyi, dazu; auch deren Artkennzeichen sind niemals bei einer zahmen Form aufgetreten. Es bleibt demnach allein das Bankivahuhn, G. bankiva, als gemeinsame Elternform unserer domestizierten Rassen übrig. Als Beweise für die Richtigkeit dieser Annahme können die Thatsachen angeführt werden, daß das Bankivahuhn eine sehr weite geographische Verbreitung besitzt, daß es in Färbung, allgemeinem Bau und in der Stimme besonders einer domestizierten Form, dem Kampfhuhn, äußerst ähnlich ist; daß es auch im wilden Zustande in der Färbung des Gefieders beträchtlich variiert; daß es mehrfach jetzt noch auf den Philippinen gezähmt wird; daß die Bastarde, welche es mit dem Kampfhuhn bildet, unter einander fruchtbar sind; daß auch bei der Züchtung der ausgezeichnetsten Rassen das Gefieder häufig einen Rückschlag in die ursprüngliche Färbung erkennen läßt; daß die einzelnen Rassen fruchtbar unter einander gekreuzt werden können; daß die Abweichungen der letzteren im Bau des Schädels, in der Entwickelung des Schwanzes u. s. w. sehr deutlich das Gepräge eines künstlichen Ursprungs tragen; daß endlich alle historischen Angaben auf eine Importation des Haushuhns aus dem südöstlichen Asien hinweisen.

Nach Darwins Angaben fand Rütimeier in den alten Schweizer Pfahlbauten kleine Überbleibsel des Huhns; im alten Testamente wird es nicht erwähnt, auch wird es auf den alten ägyptischen Monumenten nicht abgebildet. Homer und Hesiod (900 v. Chr.) erwähnen es nicht; dagegen erwähnen es Theognis und Aristophanes zwischen 400 und 500 v. Chr. Es ist auf einigen der babylonischen Cylinder abgebildet (zwischen dem 6. und 7. Jahrhundert v. Chr.), ebenso auf dem Harpyien-Grabmal in Lykien, ungefähr 600 v. Chr., so daß wir mit ziemlicher Sicherheit annehmen können, daß das Huhn etwa um das 6. Jahrhundert v. Chr. nach Europa kam. Bei Beginn der christlichen Zeitrechnung war es etwas weiter nach Westen gewandert,

denn Julius Cäsar fand es in Großbritannien. In Indien muß es domestiziert worden sein, als die Gesetze des Manu niedergeschrieben wurden (1200 oder 800 v. Chr.); denn es wird verboten, das Haushuhn zu essen, während das wilde zu essen erlaubt ist. In China muß das Huhn mehrere Jahrhunderte früher domestiziert worden sein.

Neuere Untersuchungen von Professor Jeitteles („Zoologischer Garten" 1873, Nr. 2—4) haben u. a. ergeben, daß zur Tertiärzeit Arten der Gattung Gallus auch in Europa vorkamen, daß zur älteren Quartärzeit (Mammut-Zeit) zwei Varietäten einer dem Bankivahuhn sehr nahestehenden oder ihm völlig gleichen Art in Westeuropa als Zeitgenossen des Menschen vorkamen, daß es in der späteren Steinzeit ausgestorben und erst in der Bronzezeit wiedereingeführt worden ist, daß es sich in alter Zeit aus Hinterindien und China nach Mittel- und Ostasien verbreitet hat, daß es endlich den Germanen und Kelten lange vor der römischen Kaiserzeit bekannt war und zu beiden Völkern wahrscheinlich nicht über Italien, sondern unmittelbar aus dem Osten auf dem Wege durch das südliche Rußland, Polen und Ungarn bezogen oder gar bei der Einwanderung mitgebracht worden ist.

Eine Einteilung der zahlreichen Hühnerrassen in größere Gruppen erscheint unmöglich, da sie in sehr verschiedenen Graden und nach sehr verschiedenen Richtungen von einander abweichen. Wir führen darum im Folgenden die verbreitetsten Rassen einzeln an und verweisen bezüglich der hier nicht erwähnten auf Robert Öttels „Hühner und Geflügelhof" (5. Auflage 1874).

**Erste Rasse.** Das Kochinchina-Huhn (Schanghai-, Shanghae-Huhn), wird als Hahn 60 cm hoch, als Henne 48, hat einen kleinen Kopf, große helle Augen, einen mittelgroßen, einfachen, aufrecht stehenden Kamm, mittelgroße Kinnlappen, keinen Federbart, keinen Federbusch; die Flügelfedern sind gebogen, so kurz, daß es nicht fliegen kann, und in dem Dunengefieder fast verborgen; die Schwanzfedern und Schwanzdeckfedern sind sehr kurz; die Beine sind ziemlich lang, dick, gelb, auswendig bis zu den Zehen befiedert; Unterschenkel dick befiedert; Federn des Bauches lang, dicht, flaumig; Bauch an sich auffallend groß und dick. Der Hahn kräht sehr laut und heulend; er ist zugleich weit friedfertiger und ruhigeren Temperaments als gemeine deutsche Haushähne, was auch von den Hennen gilt. Die Gefräßigkeit der Kochinchinas ist sehr groß, jedoch nehmen sie mit geringer Kost vorlieb, legen bei genügender Fütterung sehr fleißig und in einem vor eindringendem Frost geschützten Raume selbst den ganzen Winter hindurch, werden leicht aufgezogen,

schnell groß, leicht fett, vertragen einen engen Raum, wenn er nur reinlich ist, sind von Natur zahm, bedürfen keine hohe Umzäunung, wenn sie nicht ins Freie sollen, weil sie kaum 60 cm hoch hüpfen. Dürfen sie ganz frei gehen, so scharren sie weit weniger als deutsche Landhühner, suchen aber auch weit weniger nach Nahrung. Die Eier sind rauh, haben eine hübsche blaßbräunliche Farbe, werden nicht länger als die der gemeinen Hühner bebrütet. Die Hennen sind sehr zum Brüten geneigt und sitzen so fest, daß man sehr wohl thut, darauf zu sehen, daß sie täglich zweimal vom Neste genommen werden, worauf aber auch dafür zu sorgen ist, daß sie wieder daraufkommen und sich nicht etwa irgendwo auf Stroh oder platter Erde oder auf einem fremden Neste festsetzen. Will man die Rasse recht groß erhalten, so hat man die Eier von zwei- und dreijährigen Hennen, und zwar von solchen, die selber recht groß sind und recht große Eier legen, unterzulegen, dies letztere auch schon im letzten Drittel des April oder doch im ersten des Mai zu thun, damit die Küchlein die ganze warme Jahreszeit vor sich haben. Diese befiedern sich äußerst langsam, wachsen jedoch auffallend schnell, fressen gierig, sind vor Nässe und Kälte zu schützen. Im vierten Jahre sind die Kochinchinas schon ziemlich abgelebt und sterben dann leicht. — Nach der Farbe unterscheidet man als Unterrassen:

a) Das gelbe Kochinchina-Huhn, einfach gelb, an Hals, Schulter, Rücken die Farbe mehr ins Rote oder Rotbraune ziehend; Schwanz mit Zubehör schwarz, seine Federn oft gelb gesäumt; Beine und Schnabel gelb. — Die ersten gelben Kochinchinas kamen im Jahre 1843 in den prächtigen Geflügelpark der Königin Victoria zu Windsor, zwei Hähne und drei Hennen. Sie haben sich dann schnell in Europa verbreitet. Die gelbe Unterrasse vermehrt sich sehr leicht und ist als ein trefflicher Ersatz für die Truthühner zu betrachten, vor welchen sie in vieler Hinsicht mehrere Vorzüge hat, denn sie legt viele Eier, beginnt damit schon im Alter von sechs Monaten, hört auch im lauen, bequemen Stalle im Winter mit Legen nicht auf, läßt sich viel leichter aufziehen als Truthühner, brütet fast so gut wie diese, verteidigt ihre Küchlein gut, nimmt mit wenig Raum vorlieb. — Bei der Fütterung der Kochinchinas ist immer die Hauptsache, solange sie nicht gemästet werden sollen, daß man sie nur mit Futter ernährt, welches zwar Kropf und Magen tüchtig füllt, aber den Fettansatz nicht befördert, wie z. B. gekochte Kartoffeln, kleingehackte Salat-, Runkel-, Kohlblätter, kleingeschnittene Runkelrüben oder Möhren, mit siedendem Wasser gebrühte Weizenkleie nebst wenig Milch, ungekochte Weizenkleie mit

etwas süßer oder saurer Milch u. s. w.; an Kartoffeln, Kleie, Hafer, Gerste oder anderen Körnern darf es an keinem Tage ganz fehlen, nur dürfen die Körner den dritten Teil des Futters nicht übersteigen. Füttert man bloß Gerste vollauf und setzt etwas Grünes u. s. w. hinzu, so ist immer Gefahr vorhanden, daß sich die Kochinchina-Hühner in wahre Fettklumpen verwandeln, wobei die Hennen öfters an einem Tage zwei Eier legen, den Hähnen die Federn ausfallen und beide zuletzt vor allzu vielem Fett sterben, wenn man nicht durch Schlachten zuvorkommt. Im ganzen habe ich übrigens folgendes Verfahren für das vorteilhafteste befunden: Man läßt so viel Hennen zweijährig werden, als man nötig hat, um im zweiten Frühjahr ihres Lebens die Eier zum Ausbrüten von ihnen zu sammeln; außer diesen, zur Vermehrung bestimmten Hennen schlachtet man, sofern genug heurige Küchlein vorhanden sind, mit beginnender Mauser alle Hennen, die im vorigen und vorvorigen Jahre aufgezogen worden, weg. So hat man also für Spätsommer, Herbst und Winter nur solche zu füttern, welche heurig und vorjährig sind. Die Hähne lasse man nicht über drei Jahre alt werden. — Wo es darauf ankommt, jederzeit einen delikaten Braten zur Hand zu haben, geben die Kochinchina-Hennen, sofern sie nur einigermaßen reichlich gefüttert worden, in jedem Monat des Jahres, auch in der besten Legezeit, ein herrliches Gericht, ebenso die jungen Hähne bis gegen Ende des Winters. Sie in Kapaune zu verwandeln, ist schwierig, daher läßt man es um so lieber, weil man sie auch ohnedies durch reichliches Kö nerfutter schnell mästen kann. — Beginnt ein Kochinchina-Huhn krank zu thun, so schlachtet man es, wenn genug andere da sind, am besten gleich; auch ist die Ursache der Krankheit oft nur zu viel Fett, oder ein in der Gier verschluckter Lappen, oder das angetretene dritte oder vierte Lebensjahr. — b) Gesprickelte (rebhuhnfarbige) Kochinchinas (Partridge). Hauptfarbe matt grau-bräunlich, schwärzlich gesprickelt, beim Hahn oft obenweg die Farbe ins Rotgelbe gehend, an den Flügeln einzelne grünschwarze glänzende Flecke; Schwanzfarbe bei Hahn und Henne vorzugsweise schwarz. Füße und Schnabel horngrau, erstere schwarz befiedert. Sind von den gelben Kochinchinas nur durch die Farbe verschieden. — c) Weiße Kochinchinas, Gefieder ganz weiß, Schnabel und Füße gelb; die Tiere etwas kleiner und schwächlicher als die vorbenannten Unterrassen; vermehren sich nicht ganz so gut. — d) Schwarze Kochinchinas, Gefieder ganz schwarz, Schnabel und Füße hornschwarz; an Körpergröße u. s. w. sind die schwarzen Kochinchinas den gelben ziemlich gleich; Vermehrung etwas

schwächer. — e) Gesperberte Kochinchinas, meist mit weißen oder hellgelben Nackenfedern; die Hähne meist heller gefärbt.

Zweite Rasse. Das Brahmaputra-Huhn. Kamm klein, aufrecht, deutlich abgeteilt, als ob er aus drei kleinen, aneinandergereihten Kämmen bestände (Erbsenkamm); Hals zierlich gekrümmt; Halsfedern lang über die Schultern hängend; Brust voll, rund; Rücken kurz, breit, flach; Flügel, Beine und Schwanz wie beim Kochinchina. Diesem gleicht es auch in Größe und Haltung. Er legt ebenso fleißig und brütet ebenso eifrig wie dieses. Wahrscheinlich ist das Brahmaputra-Huhn ein Kreuzungsprodukt des Kochinchina; es ist erst 1850 aus Schanghai nach NewYork und von da 1852 nach England gekommen. Man unterscheidet eine dunklere und eine hellere Unterrasse; das Gefieder der ersteren ist schwarz, hin und wieder mit weißen Federn, namentlich am Rücken und an den Schultern. Die hellere Unterrasse ist vorherrschend weiß, die Halsfedern haben in der Mitte einen schwarzen Streifen; Schwingen und Schwanz sind schwarz.

Dritte Rasse. Das Malaien-Huhn (Holländer-Huhn, Stelzhuhn). Schlank, langhalsig, stelzbeinig; Füße von der Ferse an federlos, gelb oder weißlich; Flügel sehr stark, selbst wenn geschlossen über den Körper hinausragend; Rücken stark abfallend; Schwanz mittellang, nicht hoch getragen; Kamm klein, niedrig, mit etwas warzigen Zacken; Kinnlappen klein; kein Federbusch; Farbe des Gefieders bei den echtesten Hähnen oben braunrot, unten und am Schwanze grünschwarz, bei den Hennen braun. Auch kommen andere Farben des Gefieders vor, z. B. gesperbert, ganz weiß u. s. w.; Höhe des Hahns gegen 56 cm. Die Malaien sind seit vielen Jahren in Holland heimisch, vertragen unser Klima gut, sind streitsüchtig, bringen weniger Nutzen als unsere Landhühner. Man kreuzt sie oft mit Dorkings, um große Exemplare zu erzielen.

Als eine Unterrasse kann das Jokohama-Huhn angesehen werden. Es unterscheidet sich von dem Malaien-Huhn durch zarteren Körperbau, edlere Haltung, besonders aber durch den sehr langen, dichtfederigen, weißen Schwanz, welcher ganz horizontal getragen wird, so daß die langen Federn auf dem Boden schleifen. Der Hahn ist weiß, mit rotbraunem oder gelbem Sattel und Unterleib, die Henne mehr gelblich gefärbt. Dieses schöne Huhn ist erst seit kurzer Zeit durch den Akklimatisationsgarten im Bois de Boulogne eingeführt und bis jetzt noch wenig verbreitet worden.

Vierte Rasse. Das Kampfhuhn. Schnabel kräftig, stark gebogen; Kopf schmal und lang; Hals lang, stark, die Halsfedern kurz

und fest geschlossen; Brust breit; Rücken breit, nach dem Schwanz zu spitzig verlaufend; Flügel breit, kräftig, fast vorliegend; Schenkel kurz, muskulös, mit dichten Federn bedeckt; Zehen lang und ausgebreitet; Sporn tief unten am Laufe sitzend; Schwanz ziemlich lang, dicht geschlossen. Das Kampfhuhn wird in England und Belgien in mehreren Unterrassen gezogen, von welchen braunrote, schwarzbrüstige rote, silbergraue mit Entenflügeln, gelbe mit Entenflügeln, Schecken die bekanntesten sind. In England kennt man nach Öttel 44 Sorten Kampfhühner. In Belgien sind dieselben auch auf ländlichen Höfen weit verbreitet. Um sie zu den Hahnenkämpfen zu gebrauchen, werden den jungen Hähnen gegen Weihnachten Kamm und Lappen glatt abgeschnitten, da diese dem Schnabel des Gegners einen leichten Angriffspunkt bieten würden. Die Hennen legen, wenn sie wenig freien Raum haben, nicht sehr gut, brüten aber fleißig

Fünfte Rasse.*) Das Paduaner Huhn. Mit einer großen, runden, vollen Haube, welche auf einer runden Erhöhung des Schädels steht; Lappen meist fehlend und durch einer Federbart ersetzt; Füße glatt. Die Haube ist beim Hahn strahlenförmig nach allen Richtungen ausgebreitet; bei der Henne rund und fest geschlossen, wie eine Georgine. Der Kamm ist sehr klein. Sie kommen in mehreren Farbe-Varietäten vor: ganz weiß, gelb, schieferblau, gesperbert, Silberlack (weiß und schwarz), Goldlack (orange und schwarz), Chamoislack (ebenso, aber mit weiß getupft). Diese schönen Hühner sind ruhiger Natur, haben aber mehr Mühe, aus dem Ei zu kommen, sind nach dem Auskriechen schwer ans Futter zu bringen, sind weichlicher als glattköpfige, legen und brüten weniger, eignen sich weniger gut zur Mast.

Sechste Rasse. Das Türkische Huhn, auch Sultanshuhn genannt, dem vorigen ähnlich, die kurzen Füße aber bis zu den Zehen befiedert, oft mit 5 Zehen. Die Haube des Hahns ist von gebogenen Halsfedern zusammengesetzt, voll, seitwärts über die Augen gebogen, leicht und rund nach dem Hinterkopfe abfallend, nicht nach vorn hängend; die der Henne ist voll, rund und geschlossen. Am meisten sind die rein weißen geschätzt, doch kommen auch silbergraue und schwarze vor. Sie sollen im Jahre 1854 aus der Türkei nach England gekommen sein, legen mittelmäßig, brüten nicht und sind gegen kalte Witterung sehr empfindlich.

Siebente Rasse. Das Brabanter Huhn (Gelderländer). Von

*) Die Charakteristik dieser und der folgenden, unter dem Gesamtnamen Schleier- oder Haubenhühner vereinigten Rassen scheint noch nicht festzustehen; wir folgen darin meistens den Angaben Öttels a. a. O.

den Paduanern verschieden durch die Haube, welche nicht rund, sondern schmal helmartig nach vorn geneigt ist und aus weichen, sammetartigen Federn besteht; sie ist bei der Henne stärker und breiter als beim Hahn. Der Kamm fehlt, dagegen sind die Lappen entwickelt. Das Brabanter Huhn kommt in drei Varietäten vor: Goldbrabanter, Silberbrabanter und Viktoriabrabanter (Chamoisbrabanter). Es ist kräftig, legt gut, brütet nicht immer, dann aber zur Zufriedenheit, wird häufig in der sächsischen Oberlausitz gezüchtet.

Achte Rasse. Das Holländer Huhn, ein Haubenhuhn mit voller, runder, meist weißer Haube und glatten Füßen, aber ohne Bart. Dasselbe kommt in mehreren Farben vor: blaugrau, gesperbert, vorzüglich aber schwarz, mit weißer Haube. Die Holländer legen meist gut, brüten aber weniger sicher.

Neunte Rasse. Das Houdan-Huhn (Wanzenauer). Groß, kräftig gebaut; Haube aus kurzen gebogenen Federn bestehend, bald mehr nach der Seite oder nach hinten fallend; Kamm ziemlich breit, mit zwei starken Spitzen, zwischen denen eine dritte, rundlich geformte steht; Lappen dünn, ziemlich lang, Bart dick und voll unter dem Schnabel, bis ans Auge reichend; Schwanz aufrecht getragen, mit Sichelfedern; Füße schieferfarben mit fünf Zehen, die fünfte aufwärts nach hinten gebogen. Das Gefieder ist unregelmäßig schwarz und weiß, bisweilen etwas gefleckt. Sie legen fleißig große Eier, brüten auch ziemlich gut.

Zehnte Rasse. Das Crève-Coeur-Huhn. Nach einem Dorfe im Departement der Oise benannt. Körper voll, mittelhoch, aufrecht; Haube ziemlich groß, aufrecht, schwarz; Kamm aus zwei hornähnlichen Spitzen bestehend, welche bis in die Haube reichen; Lappen mäßig lang; Bart schwarz, dick, in einem Bogen bis unter die Augen reichend. Füße blauschwarz, ziemlich kurz; Schwanz dicht, mehr aufrecht getragen. Gefieder glänzend schwarz, mit violettem oder grünlichem Schimmer, bisweilen mit braunen oder gelben Glanzfedern; auch kommen graue und weiße Varietäten vor. Die Henne legt gut schöne große Eier, brütet aber schlecht. Diese Rasse zeichnet sich vor allen anderen dadurch aus, daß die Jungen sehr schnell wachsen, bereits im Alter von 2½ bis 3 Monaten gemästet und 14 Tage später verspeist werden können. Man mästet sie im Departement der Oise mit einem festen, aus Gerstenmehl und Milch bereiteten Teig und bringt die im Januar und Februar durch Truthennen ausgebrüteten Jungen bereits im April und Mai auf den Pariser Markt.

Elfte Rasse. Das La-Flêche-Huhn. Aus dem Departement der Sarthe stammend. Körper aufrecht, ziemlich groß; Haube wenig

entwickelt, aus kürzeren oder längeren, nach hinten geneigten Federn bestehend; Kamm geweihartig, mit zwei aufrechten Spitzen, zwischen den Nasenlöchern eine kleine kammartige Erhöhung; Lappen groß, herabhängend; Ohrlappen breit; Augenkreis rot, fast nackt; Füße blauschwarz, ziemlich hoch; Schwanz nicht sehr lang, etwas niedrig getragen; Gefieder meist glänzend schwarz, selten weiß. Die Henne legt große Eier, nicht so fleißig wie die vorige Rasse, und brütet gleichfalls nicht. Die Jungen wachsen langsamer, eignen sich aber wegen der Zartheit ihres Fleisches vortrefflich zur Mast und liefern hauptsächlich die berühmten französischen Poularden, die ein Gewicht von 8 bis 9 Pfund erreichen.

**Zwölfte Rasse.** Das Breda-Huhn. Dem vorigen in Größe und Haltung ähnlich, mit kleinem Federbüschel, etwas befiederten, dunkelfarbigen Füßen, langen Lappen und einem in einer hornartigen Vertiefung bestehenden Kamm. Es legt recht gut große Eier, brütet aber nicht oder nur höchst selten. Man unterscheidet schwarze, schieferblaue, gesperberte und weiße Varietäten.

**Dreizehnte Rasse.** Das Spanische Huhn. Größer als das deutsche Landhuhn, kleiner als das Kochinchina; in Spanien allgemein verbreitet, aber erst in Holland und England veredelt. Kamm einfach, sehr groß, tief gesägt, vorn am Schnabel beginnend, über den ganzen Kopf reichend, beim Hahn aufrecht, bei der Henne nach einer Seite überhängend; Gesicht mit weißer, glatter Haut; Ohrlappen weiß, tief herabhängend; Unterkamm (Lappen) hochrot, lang und dünn; Schwanz ziemlich aufrecht, Sichelfedern lang, gebogen; Füße dunkelblau oder bleifarben; Gefieder vollkommen schwarz, mit grünlichem Metallglanz. Die Hennen legen, wenn sie in nicht zu engem Raume gehalten werden, sehr fleißig große Eier, brüten aber schlecht. Die Jungen befiedern sich sehr langsam, sind gegen Kälte und Nässe sehr empfindlich und verlangen gutes Futter und sorgfältige Pflege. Auch die alten können raschen Temperaturwechsel und Kälte nicht vertragen, namentlich erfrieren sie die Kämme sehr leicht und müssen daher in einem warmen Stalle überwintert werden. Als eine Unterrasse kann das Italienische Huhn (Leghorn) angesehen werden. Der Kamm ist ähnlich dem des Spanischen Huhns, bisweilen doppelt, die Füße gelb oder grünlich, das Gefieder meistens gelblich. Sie sind vortreffliche Leger, brüten aber nicht; die Jungen wachsen verhältnismäßig schnell.

**Vierzehnte Rasse.** Das Dorkinghuhn. Größer als unser Landhuhn. Kamm entweder einfach, beim Hahne lang, zackig oder breit,

ohne Erhöhung in der Mitte, nach hinten eine starke Spitze, etwas aufwärts gebogen; Gesicht rot; Kinnlappen groß; Brust voll, breit; Rücken sehr breit; Füße niedrig, glatt, fünfzehig, der Sporn nach innen gerichtet; Schwanz lang, mit sehr entwickelten Federn. Bei der silbergrauen Varietät ist das Gefieder des Hahnes an Brust und Bauch, an den großen Flügeldeckfedern und dem Schwanze schwarz, das übrige weiß; bei der Henne herrscht Silbergrau vor, am Halse mit Weiß. Auch kommen weiße und dunkelfarbige Varietäten vor. Sie legen große Eier, aber nicht viel, brüten wenig, führen oft die Küchlein nicht sorgfältig, verlangen gutes Futter, sind gegen Kälte und Nässe ziemlich empfindlich, eignen sich aber trefflich zur Mast und kommen 8 bis 12 Pfund schwer in Menge nach London zum Markt.

Fünfzehnte Rasse. Das Bantamhuhn. Ursprünglich aus Japan eingeführt und in mehreren Unterrassen verbreitet, welche sich durch geringe Größe und stolze, aufrechte Haltung auszeichnen. a) Der Kampf-Bantam, dem Kampfhuhn in allen Stücken gleichend und nur durch die geringe Größe unterschieden. — b) Der Sebright-Bantam mit doppeltem, sogen. Rosen-Kamm, etwas zurückgeneigtem Kopf, breiten und runden Kinnlappen, roten Wangen, voller, runder Brust, langen, tief getragenen Flügeln, geraden, nach der Spitze breiter werdenden Schwanzfedern, sehr kurzen, schieferblauen, nackten Füßen. Von den Varietäten dieser Unterrasse sind am bekanntesten der Gold-Bantam und der Silber-Bantam. Ersterer ist ein prachtvoller munterer, kühner, zierlicher, lieblicher Vogel, von schlankem Körper und eleganten Bewegungen. Das Gefieder ist goldgelb, oder strohgelb, oder zimmetfarben, das Ende jeder Feder schwarz gesäumt. Auch jede Flügel- und Schwanzfeder hat die genannte Farbe, worauf man namentlich zu sehen hat, da sie die Schönheit des Vogels sehr vermehren. Der Hahn ist das Muster eines guten Haushahns, sehr zärtlich gegen seine Hühner und seine Nachkommen, tapfer gegen andere Hähne, zutraulich gegen Menschen, immer munter und läßt seine wohlklingende Stimme fleißig hören. Die Hennen legen fleißig, ihre Eier haben eine gelbliche Schale, aber die Küchlein sind schwer aufzuziehen, indem Nässe und Kälte ihnen leicht tödlich wird. Man muß daher so brüten lassen, daß sie womöglich Anfang Juni auskriechen, muß einen trockenen, warmen Raum haben, dessen Boden mit trockenem Sande bestreut ist, und muß, wenn man sie bei ungünstigem Wetter hineinsperrt, für reichliche Fütterung mit Krümchen und kleingehacktem Fleische sorgen. — Der Silber-Bantam ist so wie der vorige, aber mit weißer Grundfarbe; die Küchlein sind noch schwerer

aufzuziehen, die Alten weniger kräftig und dauerhaft. Außerdem kommen noch schwarze und weiße Bantams vor. — Früher waren die federfüßigen Bantams weit verbreitet, man hielt sie häufig in Gärten, weil sie daselbst durch Vertilgung von Ungeziefer viel Nutzen, aber wegen ihrer kurzen, dicht befiederten Füße durch Scharren wenig Schaden brachten. — In neuerer Zeit sind noch einige andere Arten Zwerghühner eingeführt worden: die Peking- oder Kochin-Bantams, zwergartige Kochinchinas mit den eigentlichen Bantams nicht verwandt; die Japaneser Bantams, mit sehr kurzen Füßen, großen, einfachen Kämmen, sehr ausgebildeten, mit Sichelfedern versehenen Schwänzen; die Java- oder indischen Bantams mit ziemlich langen Halsfedern, kurzen, die übrigen Federn nur wenig überragenden Sichelfedern, u. a. m.

Sechzehnte Rasse. Das Zwerghuhn (Karnieshuhn). Um die Hälfte kleiner als das deutsche Landhuhn; beim Hahne die Schwanzsicheln kurz und wenig gebogen. Es giebt welche mit nackten Füßen, aber die meisten sind bis auf die Nägel herab, an der Außenseite des Fußes hin, zuweilen mit mehr als drei Zoll langen Federn befiedert, was man Latschen nennt. Gewöhnlich ist der Kopf ohne Federbusch und der Kamm einfach. Ich habe sie von sehr verschiedenen Farben gehabt, wie die gemeinen Hühner. — Schon die alten Römer und Griechen hielten Zwerghühner zum Vergnügen neben den Landhühnern, beschreiben sie nach ihren Eigenheiten, ganz wie sie jetzt sind, und geben als ihre Heimat die Stadt Adria an, welche jetzt Atri heißt und nach der das Adriatische Meer benannt ist. (Siehe Lenz, „Zoologie der alten Griechen und Römer" [Gotha 1856], S. 326 ff.) — Das Zwerghuhn eignet sich am besten für kleine Höfe und andere kleine Räume, für Gärten, denen es zur Zierde dienen und wo es das Ungeziefer vertilgen soll; es schadet durch Scharren viel weniger als andere Hühnerrassen. Auf Schiffen nimmt es mit einem ziemlich kleinen Käfig vorlieb. Es verlangt besseres Futter als unsere Landhühner, bekommt, wo es nicht ins Freie kann, abwechselnd Gerste, Brot, Kartoffeln und muß, wenn es in einem engen Raume drei Jahre alt oder etwas älter werden soll, oft Stückchen Fleisch und Grünes bekommen. Über vier oder fünf Jahre dauert es selten aus; es stirbt schon oft früher und oft sehr unerwartet. Im Winter ist es vor Kälte zu schützen. Im Brüten ist es sehr zuverlässig, beim Führen der Küchlein sehr zänkisch. Ein- und zweijährig legt es am besten, unter günstigen Umständen im Jahre 80 bis 111 Eier. Es ist mir auch mehrmals vorgekommen, daß ganz gesund scheinende sehr wenig oder gar

keine gelegt haben. Die Jungen kriechen, wie die der Landhühner, erst am 21. Tage aus. — Die Zwerghähnchen haben die Eigenheit, daß sie erst im nächsten Frühjahr zu krähen, zu kämpfen und überhaupt den Hahn zu spielen beginnen, während gewöhnliche Hähnchen sich oft schon wie unsinnig herumbeißen, wenn sie kaum ganz befiedert sind. Im Alter haben sie die Manieren, die Locktöne, das Krähen u. s. w. der gemeinen, sind aber verhältnismäßig noch stolzer und tapferer. Oft machen sie sich gegen Truthühner, Gänse u. dgl. frech, und wütend balgen sie sich mit den gemeinen Haushähnen umher, ja sie tragen öfters sogar den Sieg davon. Sind sie besiegt, so erneuern sie doch oft nach kurzer Erholung den Kampf wieder. So ungeschickt sie wegen der langen Latschen im Gehen und Laufen sind, so zeigen sie doch beim Kampfe eine große Gewalt im Sprunge. — Durch Vermischung dieser Rasse mit der gemeinen entsteht eine Mittelrasse, welche dauerhafter und fruchtbarer ist als Zwerghühner, wenn die Mutter von der Landrasse ist. — Eine Abart ist das Zwerg-Kaulhuhn. Sehr selten. Dem vorigen an Größe und Eigenheiten gleich, aber ungeschwänzt. Ich habe sie von sehr verschiedener Farbe besessen; auch hatte ich ein solches Hähnchen, welches jeden Menschen heftig anfiel und deswegen mit seinen Hühnern einen abgesonderten Raum bewohnte. Wünschten fremde Kinder das Kampfspiel zu sehen, so ging jemand hinein, hielt dem Hitzköpfchen den Fuß hin, es sprang mit großer Wut gegen den vermeintlichen Feind und krähte von Zeit zu Zeit, als ob es gesiegt hätte. — Es kommt bei den Zwerg-Kaulhühnern, wie bei großen Kaulhühnern, öfters vor, daß sich ihr Mist in ihre Federn hängt. Man thut am besten, alle beschmutzten Federn kurz wegzuschneiden. Vom Zwerg-Kaulhahn mit der Zwerg-Kaulhenne stammen in der Regel nur taube Eier, daher ist die Vermehrung schwierig.

Siebzehnte Rasse. Das Negerhuhn (Mohrenhuhn), etwas kleiner als das deutsche Landhuhn; Kamm, Kinnlappen, Oberhaut, Knochenhaut und Füße blauschwarz; Gefieder rein schwarz.

Achtzehnte Rasse. Das japanische Seidenhuhn; Kamm und Kinnlappen blaurot; Oberhaut des Körpers blauschwarz; ein kleiner Federbüschel auf dem Kopf, mehr nach hinten stehend, Federfahnen, auch am Schwanze und an den Flügeln, in hornartige, feine Fasern zerteilt; Füße dunkel, schwach befiedert, gewöhnlich mit 5 Zehen; Gefieder meist weiß. Sie legen kleine Eier, dienen mehr zur Zierde als zum Nutzen und müssen vor Frost und Regen geschützt werden. — Eine Unterrasse ist das siamesische Seidenhuhn (Haarhuhn), so groß

wie das gemeine Zwerghuhn, übrigens wie das vorige befiedert, aber Kamm und Kinnlappen rot, Körperhaut weiß, Füße nackt oder befiedert, Gefieder weiß oder braun. Es ist nicht dauerhaft, legt so viel wie gemeine Zwerghühner, brütet zwar, verläßt aber die Eier leicht.

Neunzehnte Rasse. Das Strupphuhn (Friesländer Huhn, Kraushuhn, persisches Huhn). Kamm meistens einfach und schwach, Lappen lang herabhängend; Füße glatt, bleifarben oder rötlich, unbefiedert; die Federn, zum Teil selbst die Schwung- und Schwanzfedern, nach vorn umgebogen und lockig gekräuselt. Farbe des Gefieders meist schwarz oder doch dunkel. Die meisten sehen häßlich aus, doch habe ich auch feingelockte, recht niedliche gehabt. An Größe kommen sie dem deutschen Landhuhn gleich oder fast gleich, sind aber in der Jugend weichlicher, auch später weniger dauerhaft und im Legen unzuverlässig.

Zwanzigste Rasse. Das Wollhuhn (chinesisches Huhn). Kamm und Lappen rot; Flügel und Schwanz sehr kurz; Füße etwas befiedert; Gefieder wollig, wie das Dunenkleid der Küchlein. Sie haben die Größe deutscher Landhühner oder sind etwas kleiner. Sie sind langsam, gutmütig, legen fleißig, brüten gut und sind leicht aufzuziehen. Dieses Huhn scheint in China heimisch zu sein; Neuhof sagt in seiner „Chinesischen Gesandtschaft“ 1669, daß in Xensi kleine mutige, mit einer Art Schafwolle bekleidete Hühner zum Vergnügen gehalten werden.

Einundzwanzigste Rasse. Das Hamburger Huhn. Kamm platt, nach hinten in eine etwas aufwärts gebogene Spitze auslaufend, oben mit zahlreichen kleinen Spitzen besetzt (Rosenkamm); Lappen breit, dünn, unten abgerundet; Füße schieferblau; Flügel lang; Schwanz voll, ausgebreitet, mit stark entwickelten Sichelfedern. Sie legen sehr fleißig, brüten aber nicht. Sie werden hauptsächlich in England gezogen und stammen keineswegs, wie man aus den Namen schließen könnte, aus Hamburg. Man unterscheidet als Varietäten goldgesplitterte, von vorherrschend rotbrauner, silbergesplitterte von einer silberweißen Farbe, goldgetupfte, mit rotbraunen Federn, jede am Ende mit einem schwarzen Tupfen rund oder halbmondförmig gezeichnet und mit zwei schwarzen Streifen über den Flügeln, silbergetupfte, mit silberweißen Federn, jede am äußeren Ende mit einem großen runden Fleck versehen, mit zwei parallelen Querstreifen über den Flügeln, und schwarze, wahrscheinlich aus einer Kreuzung mit Spaniern hervorgegangen.

Zweiundzwanzigste Rasse. Das deutsche Kaulhuhn (eigentlich Kuhlhuhn, verkürzt aus Kugelhuhn; heißt auch „Kluthuhn“). Ist eigentlich, wie auch jedes andere Kaulhuhn, keine ursprüngliche Rasse,

entsteht offenbar durch Zufall, hat keinen Schwanz und entweder gar keinen Schwanzwirbel, oder nur einen verkrüppelten, oder deren zwei oder drei. Mit der Kaulhenne kann sich weder der Kaul- noch der Schwanzhahn gut paaren; daher sind ihre Eier in der Regel taub, und man thut, wenn man Kaulhühner haben will, besser, Eier ausbrüten zu lassen, welche von einem Kaulhahn und einer Schwanzhenne stammen, wovon man teils reine Kaul-, teils reine Schwanzhühner, teils solche bekommt, die wenig Schwanzfedern haben, die man dann kurz wegschneidet. — Ich habe schon sehr viele Eier von einem Hofe untergelegt, auf welchem ich nur Kaulhennen mit Kaulhähnen hielt, aber immer nur wenige Küchlein bekommen, und diese waren auch teils echte Kaulhühner, teils halbe, teils bekamen sie ganz volle Schwänze. — Auch bei großen Kaulhühnern hängt sich, wie bei vielen Zwerg-Kaulhühnern, der Mist oft in die Federn, und diese beschmutzten müssen dann kurz abgeschnitten werden. Die Kaulhähne zeichnen sich durch Tapferkeit, die Hennen durch Fruchtbarkeit aus, und ihre Eier sind gewöhnlich kurz und dick. — Höchst merkwürdig ist der Umstand, daß in mehreren Gegenden der Glaube feststeht, „der ganz schwarze oder auch der ganz weiße Kaulhahn vertreibe die Ratten von Haus und Hof“. Ich habe über diesen Gegenstand vielfach Erkundigung eingezogen und wirklich, selbst in meiner nächsten Nachbarschaft, Häuser gefunden, wo offenbar die Ratten auswanderten, als besagte Kaulhähne einwanderten. Hier und da kenne ich aber auch Häuser, wo es den Ratten unter gleichen Umständen zu bleiben beliebte. Ich habe dann auch erst einen ganz schwarzen und später einen ganz weißen Kaulhahn in einen Käfig gesteckt, in einige von Ratten bewohnte Keller getragen und neben den Käfig allerlei Leckerbißchen befestigt. Da haben aber die Ratten nicht viel Notiz von der Schwanzlosigkeit des Hahnes genommen und sich's in seiner Gesellschaft vortrefflich schmecken lassen. — Es haben auch Leute den Glauben, „daß der Kaulhahn durch seine bloße Gegenwart seine Hühner gegen Raubvögel schütze“. Ich habe deswegen eine Schar Kaulhühner in meinen den Raubvögeln sehr ausgesetzten Hausgarten gehen lassen. Es trug mir aber ein Sperberweibchen ein ganz allerliebstes gelbes Kaulhühnchen in die Luft. Dann stieß ein Habicht neben meinem Gärtner auf ein gelbes Kaulhühnchen und den schon erwähnten Zwerg-Kaul-Kampfhahn, dessen Farbe oben goldbraun ist. Der Habicht wurde im Augenblicke, wo er der Erde nahe war, durch ein geschwungenes Grabscheit verscheucht. Ich ließ nun bloß noch den Hahn mit ganz schwarzen Kaulhennen hinaus. Bald war aber eine der

letzteren in der stillen Frühe vom Habicht erwischt und an meinem Zaune zerrissen, worauf ich durch Erfahrung klüger wurde und meine Kaulhühner wieder in ihrem durch eine Gitterdecke geschützten Raum behielt.

Dreiundzwanzigste Rasse. Das deutsche Landhuhn. Überall seit Menschengedenken auf den Höfen deutscher Landleute heimisch, an Farbe äußerst verschieden, mit großem, verschieden gestaltetem Kamme, großen Kinnlappen; Federbusch und Federbart fehlend oder klein; Füße federlos. Es giebt Hähne und Hennen dieser Rasse, welche an Schönheit den schönsten Ausländern gleichkommen; und da die schönen in der Nutzung ebenso gut sind wie die häßlichen, so kann man sich leicht das Vergnügen machen, seinen Hof mit schönen zu zieren. — Wo die Hühner sich ihre Nahrung auf Düngerstätten und im Freien größtenteils selbst suchen müssen, da wird jedenfalls unser gemeines Landhuhn den größten Nutzen gewähren, da es mit großer Fruchtbarkeit den großen Eifer, selbst nach Nahrung zu suchen, verbindet und zugleich durch Vorsicht und raschen Lauf und Flug Gefahren leichter vermeidet als Hühner anderer Rassen.

Der Kamm der Henne ist zur Zeit, in welcher sie Eier legt, prächtig rot und wohl doppelt so groß als während der Zeit, in welcher sie keine legt; beim Hahn ist die Veränderung des Kammes in der Größe und Farbe weniger merkbar. Der Gestalt nach sind die Kämme verschieden: 1) der einfache; er muß, wenn er schön sein soll, recht hoch sein und steif gerade emporstehen; 2) der Kronenkamm (Becherkamm), besteht aus zwei seitwärts gebogenen einfachen, die unten immer und hinten meist verwachsen sind; 3) der Traubenkamm (Rosenkamm), bildet eine dicke, mit vielen kleinen Zacken versehene Masse; 4) der Zackenkamm, dem vorigen ähnlich, aber kurz, fast immer mit einem gerade emporstehenden Federbusch hinter sich. — Bei starkem Froste erfrieren Hähne, deren Kamm und Kinnlappen groß sind, dieselben oder deren Spitzen nicht selten, was ihnen um so leichter widerfährt, weil sie sie nachts nicht ganz unter den Federn bergen können. Den Frost erkennt man sogleich an der weißen Farbe und muß nun schnell den erfrorenen Teil so lange in kaltes Wasser halten, bis er sich ganz mit einer Eiskruste überzieht und wieder rot wird. Thut man dies nicht, so wird das, was weiß ist, schwarz und fällt ab. Läßt man einen eben vom Froste geheilten Hahn wieder in die Kälte laufen, so erfriert er sich den Kamm so gut wie vorher.

Die aus dem Ei kriechenden Küchlein sind mit Flaum bedeckt, und

man kann dann ihre künftige Farbe nicht mit Gewißheit voraussagen; nur sind solche, die ganz weiß oder schwarz werden sollen, jetzt schon ganz gelblich-weiß oder schwarz und überhaupt, je dunkler jetzt die Farbe, desto dunkler auch später. Sobald die jungen Hennen ihr erstes Federkleid bekommen, haben sie so ziemlich die Farben, welche sie ihr lebenlang behalten; ebenso die Hähne, wenn sie nämlich ihr lebenlang eine Farbe behalten sollen, welche man auch bei Hennen oft findet, z. B. ganz weiß, ganz schwarz, ganz gelblich oder bräunlich, ganz gesperbert (man unterscheidet Grau-, Weiß- und Goldsperber). Sollen die Hähne aber eine Farbe bekommen, welche die Hennen nie haben, so zeigt sich letztere Farbe erst beim zweiten Federkleide, welches sie noch im ersten Herbste anlegen. Hier einige Beispiele! Wird der Hahn ganz schwarz mit goldenem Kopf, Hals und Rücken (Goldhahn), so zeigt sich das Gold im ersten Kleide nur in kleinen Fleckchen; ebenso, wenn der Hahn ganz schwarz mit silberweißem Kopf, Hals und Rücken wird (Silberhahn), das Weiß, oder wenn er ganz schwarz mit braunrotem Hals und Rücken wird (Rothahn), das Braunrot; wird er ganz weiß oder schwarz mit goldenen Epauletten (Epaulettenhahn), so sind letztere am ersten Federkleide kaum merkbar u. s. w. — Die Henne ist in sechs, der Hahn in neun Monaten ziemlich ausgewachsen, und erstere nimmt nun bis zum Ende des zweiten, letzterer bis zum Ende des dritten an Größe noch etwas zu. — Die Henne hat eigentlich nur einen Ansatz zum Sporn, allein bei manchen, selbst erst einjährigen, wächst er zu einer Länge von etwa 6 mm und ist dann entweder wacklig oder fest. Solche Hennen zerbrechen leicht die Eier oder verletzen, wenn sie gebrütet haben, die Küchlein. Deswegen läßt man sie lieber nicht brüten oder schneidet ihnen vorher die Sporen mit einer starken, scharfen Schere ab und reibt Papierasche in die Wunde. Übrigens legen Hennen mit Sporen so gut wie andere. — Der Sporn des Hahns ist eingerichtet wie das Horn des Ochsen; er besteht nämlich aus einem Knochenzapfen, der von einer Hornscheide bedeckt ist. Im Alter wird er zuweilen über fingerslang und biegt sich oft nach dem Fuße zurück. Man kann ihn mit einer feinen Säge oder einem scharfen Messer wieder kurz schneiden, wobei man ihn gegen das Licht halten muß, um zu sehen, wie weit der Knochenkern geht, damit man nicht bis an diesen schneidet. Ich hatte einmal einen alten Hahn vor, dem die Spitze des Sporns gerade wieder in den Fuß wuchs und schon so in ihn hineingestochen hatte, daß er lahm wurde. Man thut auch wohl, boshaften Hähnen, welche nach Menschen springen, die Sporen

stumpf zu schneiden; mir hat einmal einer seinen Sporn tief ins Bein gestoßen, was eine langsam heilende Wunde gab. Schneidet man einem alten Hahn die Sporen glatt am Fuße weg, so giebt es eine Wunde, die so heftig blutet, daß er daran sterben kann.

Ein recht schöner, stolzer und kühner Hahn ist unter allen Vögeln der interessanteste. Hoch trägt er sein gekröntes Haupt, nach allen Seiten spähen seine feurigen Augen, unvermutet überrascht ihn keine Gefahr, und jeder möchte er Trotz bieten. Wehe jedem Nebenbuhler, der es wagt, sich unter seine Hennen zu mischen, und wehe jedem Menschen, der es wagt, in seiner Gegenwart ihm eine seiner Geliebten zu rauben! Alle seine Gedanken weiß er durch verschiedene Töne und verschiedene Stellungen des Körpers auszudrücken. Bald hört man ihn mit lauter Stimme seine Lieben rufen, wenn er ein Körnchen gefunden hat, denn er teilt mit ihnen jeden Fund; bald sieht man ihn in einem Eckchen kauern, wo er eifrig bemüht ist, ein Nestchen für die Henne zu bilden, die er vor allen liebt. Jetzt zieht er an der Spitze seiner Schar, deren Beschützer und Führer er ist, hinaus ins Freie; aber kaum hat er hundert Schritte gethan, so hört er vom Stalle her den freudigen Ruf einer Henne, welche verkündet, daß sie ein Ei gelegt hat; spornstreichs kehrt er zurück, begrüßt sie mit zärtlichen Blicken, stimmt in ihren Freudenruf ein und eilt dann in vollem Laufe dem ausgezogenen Heere nach, um sich wieder an dessen Spitze zu stellen. Die geringste Veränderung der Luft fühlt er und verkündet sie durch sein lautes Krähen. Mit lautem Krähen verkündet er den anbrechenden Morgen und weckt den fleißigen Landmann zu neuer Arbeit. Ist er auf eine Mauer oder ein Dach geflogen, so schlägt er die Flügel kräftig zusammen und kräht und scheint sagen zu wollen: „Hier bin ich Herr; wer wagt's mit mir?“ Ist er von einem Menschen gejagt worden, oder hat er sonst eine Gefahr glücklich bestanden, so kräht er wieder aus Leibeskräften und verhöhnt wenigstens den Feind, dem er nicht schaden kann. Am schönsten entfaltet er seine ganze Pracht, wenn er frühmorgens, der langen Ruhe müde, das Hühnerhaus verläßt und vor demselben die ihm nachfolgenden Hennen freudig begrüßt; aber noch schöner und stolzer erscheint er in dem Augenblicke, wo das Geschrei eines ihm unbekannten Hahnes seine Ohren trifft. Er horcht, senkt die Flügel, richtet den Kopf kühn empor, schlägt mit den Flügeln und fordert mit lautem Krähen zum Kampfe. Erblickt er den Feind, so rückt er ihm, sei er groß oder klein, mutig entgegen oder stürzt in vollem Laufe auf ihn zu. Jetzt treffen sie zusammen; die Halsfedern sind aufgerichtet und bilden einen Schild, die Augen sprühen Feuer, und jeder sucht den

anderen niederzuschmettern, indem er mit aller Macht gegen ihn springt. Jeder sucht ein höheres Plätzchen zu gewinnen, um von dort aus mit größerer Gewalt fechten zu können. Lange währt die Schlacht, aber immer kann sie nicht dauern. Die Kräfte nehmen ab; es tritt eine kurze Ruhe ein; mit gesenktem Haupte zu Verteidigung und Angriff jederzeit bereit, mit dem Schnabel Erdkrümchen aufpickend, als wollten sie den Feind dadurch verhöhnen, daß sie mitten im Kampfe sich's wohl schmecken lassen, stehen sie einander gegenüber. Jetzt kräht der eine mit schwankender Stimme, denn er ist noch außer Atem, und augenblicklich stürzt der andere wieder auf ihn los. Mit erneuter Wut treffen sie zusammen; sie kämpfen wie früher, aber endlich sind Füße und Flügel vor Mattigkeit zum Kampfe nicht mehr tauglich; da greifen sie zu der letzten und furchtbarsten Waffe. Sie springen nicht mehr, aber hageldicht fallen die Schnabelhiebe, und bald triefen die Köpfe vom Blute. Endlich verläßt den Feind der Mut; er wankt, er weicht zurück; jetzt kriegt er noch einen tüchtigen Hieb, und die heiße Schlacht ist entschieden; er flieht, sträubt die Nackenfedern empor, hebt die Flügel, senkt den Schwanz, sucht eine Ecke, macht sich klein und grakelt wie eine Henne, denn für eine Henne gehalten, glaubt er das Mitleid zu finden, welches er als Hahn nicht zu erwarten hat. Doch der Sieger ist durch kein Gegrakel zu bethören; er schöpft erst wieder Atem, schlägt mit den Flügeln, kräht und macht sich dann zur Verfolgung des Feindes auf, der sich nun nicht mehr wehrt, und wenn er auch unter den Hieben des ergrimmten Gegners sein Leben aushauchen sollte. — Daß in der Regel der Haushahn mit größerem Mute kämpft, ist natürlich, und selten wagt es der Besiegte, wenn er mit diesem denselben Hof bewohnen muß, sich künftig von neuem mit ihm zu messen. Will man Hähne haben, die sich mit einander vertragen, so thut man am besten, einen jungen beim alten oder zwei junge zusammen aufzuziehen, obgleich auch dann meist heftige Verfolgungen nicht ausbleiben. Hat man einen alten Hahn, oder mehrere, und bekommt einen neuen schöneren, den man mit jenen zugleich halten möchte, und zwar so, daß er die Oberherrschaft führt, so muß man letzteren nicht plötzlich hinlaufen lassen, so daß jene ihn sogleich überfallen können, sondern man muß sie erst einige Tage wegsperren und erst dann loslassen, wenn dieser mit den Hennen ganz bekannt und auf dem Hofe ganz einheimisch geworden ist; dennoch werden sie oft siegen, wenn man ihnen nicht die Flügel bindet und auch um die Füße über den Sporen ein loses Band zieht, welches ihnen beim Springen hinderlich ist. — Wie die Menschen, so sind auch die Hähne an Mut sehr verschieden.

Es giebt feige, aber auch welche, die nicht nachgeben, solange sie sich noch regen können. Hier nur einige Beispiele statt vieler: 1) Als Kind hatte ich drei zwar häßliche, jedoch kampfbegierige junge Hähnchen aufgezogen, die ich übrigens nicht nach Belieben einsperren oder schlachten durfte. Nun kaufte ich mir ein größeres und schöneres Hähnchen, das ich zum Haushahn bestimmte, und das also, um seinen Mut zu erhöhen, sogleich auf dem Hofe herrschen sollte. Bei seiner überwiegenden Größe fürchtete ich nichts Böses und ließ es los; aber die drei kleinen Tierchen, welche ich einzeln nach und nach hervorließ, fielen es so wütend an, daß trotz seiner Tapferkeit an keinen Sieg zu denken war. Ich fing sie weg, nahm den Schlimmsten vor, band ihm die Flügel fest zusammen und ließ ihn wieder los. Half nichts; er focht nun desto wütender und gefährlicher mit dem Schnabel. Ich band ihm auch die Beine zusammen, so daß er nicht stehen konnte, — er focht liegend wieder mit großer Erbitterung, so daß ich ihn endlich nochmals vornahm und ihm gar den Schnabel zuband. Jetzt wurde er von dem Gegner tüchtig gerauft, ohne daß er sich wehren konnte; aber so oft ich einen Versuch machte, ihn von seinen Fesseln zu befreien, begann er doch jedesmal den Kampf wieder mit alter Hartnäckigkeit. 2) Vor einigen Jahren hatte ich auf dem einen Hofe einen ganz weißen und auf dem anderen einen gelben Hahn aufgezogen, und beide sollten, da sie groß waren, ihre Hennen ins Freie führen. Gleich am ersten Tage begann ein entsetzlicher Kampf, welchen ich selbst durch meine Dazwischenkunft beenden mußte. Am folgenden Tage ward er mit erhöhter Heftigkeit erneuert, und so täglich vier Wochen lang, bis sie sich das Horn der Sporen so glatt weggeschlagen hatten, daß auch gar nichts mehr davon übrig war und der bloße Knochen dastand. Sie wären beide zugrunde gegangen, wenn ich mich nicht entschlossen hätte, sie gar nicht mehr hinauszulassen. 3) Im Mai 1839 hatte ich eine Truthenne brüten lassen und setzte sie mit ihren 20 Küchlein auf den Hof. Sogleich stürzte der ein Jahr alte gelbe Hahn auf sie los; es begann eine wütende Balgerei, worin sie sich, solange sie gegen einander sprangen, ziemlich gleich waren, sobald es aber zum Hacken kam; die Truthenne weit besser daran war, indem sie immer von oben herab schlug und den Kopf des Hahnes jämmerlich zurichtete. Er konnte sich kaum noch regen; ich nahm ihn weg, hoffte, er würde nun der Truthenne wohlweislich ausweichen, setzte ihn in ein stilles Eckchen, empfahl jemandem, ein wachsames Auge auf die Zänker zu haben, und ging weg. Als ich nach zwei Stunden wieder kam, eilte mir der Jemand entgegen, erzählte mir, „daß er die Tiere vergessen, und als er endlich wieder

daran gedacht und in den Hof gesehen hätte, da müßte wohl der Hahn seine Ecke verlassen gehabt und eine neue Schlacht auf dem anderen Ende des Hofes geliefert haben, denn dort hätte er blutig und tot gelegen, und die Truthenne hätte mit blutigem Schnabel neben ihm gestanden und noch von Zeit zu Zeit nach ihm gehackt". „Ich habe ihn", so setzte der Berichterstatter hinzu, „in den Stall gelegt." Mir war die Sache höchst unangenehm, da ich den Hahn sehr lieb hatte; ich ging sogleich nach dem Stalle, fand zu meiner großen Freude, daß er sich wieder regte, gönnte ihm zwei Tage Zeit zur Erholung und ließ ihn dann doch auf den Hof, wieder in der Hoffnung, daß er der Truthenne jetzt aus dem Wege gehen würde, welche ich nicht wohl entfernen konnte, weil ihre Küchlein für immer auf diesem Hofe bleiben sollten. Der Hahn besann sich übrigens nicht lange, stürzte sich tollkühn auf sie los, kämpfte wie ein Verzweifelnder, und da ich ihm durch einige der Truthenne versetzte Püffe half, gelang es ihm auch, dieselbe glücklich in die Flucht zu schlagen, worauf er für immer zufrieden war, da sie ihn von nun an als rechtmäßigen Gebieter anerkannte.

In der Art des Kampfes sind die Hähne verschieden: die meisten bedienen sich erst zuletzt des Schnabels, aber manche fangen gleich damit an, und ich habe einen gekannt, der gleich auf seinen Gegner losfuhr, ihn mit dem Schnabel fest packte und womöglich nicht eher losließ, als bis jener die Segel strich. Solange die Hähne nur mit Flügeln und Füßen kämpfen, thun sie sich sehr selten Schaden, obgleich es ausnahmsweise auch vorkommt, daß einem mit dem Sporn das Auge ausgestochen wird; sobald sie sich aber mit dem Schnabel zu hacken beginnen, sollte man sie gleich auseinandertreiben.

Hat man eine edle Hühnerrasse auf einem kleinen Hofe, auf welchem sich zwei erwachsene Hähne durchaus nicht vertragen, so fragt sich's, wie es anzufangen ist, wenn man sicher sein will, einen neuen Hahn dieser Rasse in Vorrat zu haben, wenn der alte durch einen Zufall verunglückt. Ich verfahre unter solchen Umständen so: Ich lasse eine Henne spät brüten, behalte das schönste Hähnchen dieser Brut über Winter, wo es denn noch klein ist und geduldet wird, neben dem alten Hahn, oder ich sperre es gegen das Frühjahr, wenn es größer und von dem Monarchen mißhandelt wird, in einen besonderen Verschlag. Kommt nun die Brutzeit, so kann es abgeschafft werden, denn es fehlt dann nicht an Eiern, aus denen, wenn der alte Hahn verunglückt, ein neuer erbrütet werden kann.

In einigen Ländern Europas und in vielen außerhalb dieses Welt-

teils gelegenen sind Hahnenkämpfe, welche an eigens dazu hergerichteten Plätzen unter großem Zudrang des Volkes und unter Aufsicht dazu erwählter Schiedsrichter stattfinden, eine Hauptbelustigung für alte und junge, reiche und arme Leute. Wetten und ausgesetzte Preise steigern den Enthusiasmus. Damit die Hähne gleiche Waffen haben, werden ihnen hohle Metallsporen von gleicher Länge, Stärke und Schärfe über die natürlichen geschnallt.

Auf Manila trägt jeder Tagale, wie E. v. Martens berichtet, immer einen Kampfhahn von großer starkbeiniger Rasse bei sich und zugleich ein Pflöckchen, welches er in die Erde steckt, um den Hahn daran zu binden, wenn er ihn nicht tragen kann; namentlich wenn er in die Kirche geht, pflockt er ihn draußen an. Jedes, selbst das elendeste Tagalendorf hat ein eigenes Gebäude für die regelmäßig jede Woche abgehaltenen öffentlichen Hahnenkämpfe. — Nach J. Kögel halten die Bewohner Javas und der benachbarten Inseln überall in Körben abgesonderte Hähne für den Kampf bereit und bewaffnen sie dann mit scharfen, wie Federmesser geschliffenen Stahlsporen, so daß der Kampf in der Regel in wenigen Minuten durch tiefe, meist tödliche Wunden entschieden ist. In der Argentinischen Republik sind nach Burmeister Hahnenkämpfe fast die einzige Belustigung des gemeinen Volkes.

Hähne, welche sich daran gewöhnt haben, Menschen, Kälber u. s. w. mit den Sporen, den Flügeln, dem Schnabel zu attaquieren, können sehr lästig werden, und gar manche lassen es selbst dann nicht, wenn sie schon ein paarmal scheintot geschlagen sind. Einzelne haben auch den Mut, den Sperber oder Habicht, wenn er eine ihrer Hennen greift, zu überfallen. Werden sie selbst vom Habichte gepackt, so ist eine erfolgreiche Gegenwehr unmöglich.

Gegen seine Hennen ist der Hahn gewöhnlich sehr zärtlich, jedoch tritt auch nicht selten der Fall ein, daß er auf einzelne einen tödlichen Haß wirft. Als ich mehrere Jahre auf dem einen Hofe lauter ganz weiße, auf dem anderen ganz gelbe Hühner hatte und beide Höfe nur durch ein Geländer getrennt waren, welches unten drei Fuß hoch dichte Bretter hatte, damit sich die Hähne nicht raufen konnten, oben aber Raum genug ließ, daß sie sich den ganzen Tag sehen, bedrohen und durch Krähen herausfordern konnten, kam es oft genug vor, daß die Thür, welche beide trennte, absichtlich oder zufällig geöffnet wurde und die leeren Drohungen in eine heftige Rauferei übergingen. Der Haß, welcher die Folge davon war, erstreckte sich nun auch bis auf die Hennen. Kam zufällig auf den gelben Hof eine weiße, so war sie in Gefahr, vom

Hahne totgehackt zu werden, so wie anderseits der weiße Hahn die gelben Hennen wütend verfolgte. Mitunter gerät auch ein Hahn mit einer seiner eigenen Hennen in Feindschaft. So hatte ich einmal unter 14 Hennen eine, welche sich mit dem Hahne zwei Jahre lang so gut wie alle anderen vertrug, dann aber zwei Monate lang gluckte, ohne zu brüten, sich immer, wie solche Hennen zu thun pflegen, gegen ihn rauch machte und ihn dadurch so erbitterte, daß er sie wütend hackte, so oft er sie sah, worauf ich mich, da der Friede des ganzen Hofes gestört war, genötigt sah, ihn wegzuschaffen. Ich schenkte ihn unserem im Dorfe wohnenden Chausseewärter und behielt statt seiner einen jungen Hahn. Gerade $2\frac{1}{2}$ Jahre danach verunglückte mir dieser, und ich schickte sogleich zum Chausseewärter, um meinen alten Hahn zurückzukaufen. Sowie er auf den Hof kam, sah er sich freudig um, schlug mit den Flügeln, krähte, begrüßte die ihm wohlbekannten Hennen aufs freundlichste, stutzte aber plötzlich, als er zu der Henne kam, um derentwillen er in die Verbannung geschickt worden war; sein Blick wurde ernst, dann finster, endlich drohend; die Henne sah ihn schüchtern an; kurz, in wenigen Minuten begann die Jagd gerade wie vor $2\frac{1}{2}$ Jahren, und ich mußte den Hahn gleich wieder beim Kragen nehmen und in die Verbannung zurücksenden. — Der Leser wird übrigens aus diesem Vorfall den Schluß ziehen, daß auch ein vortreffliches Gedächtnis zu den vielen merkwürdigen Eigenschaften des Hühnerviehs gehört, und ich muß noch hinzusetzen, daß die bewußte Henne eben nicht gar leicht von ihren 13 Schwestern zu unterscheiden war, da sie nicht nur alle rein gelb mit schwarzem Schwanze waren, sondern sich auch in anderen Stücken sehr ähnlich sahen. Hähne und Hennen lernen Leute, von denen sie oft gefüttert werden, und namentlich auch den Korb, worin das Futter zu sein pflegt, bald kennen und laufen ihnen nach. Werden sie aber auf einen fremden Hof versetzt, und ihre ehemaligen Verpfleger erscheinen daselbst, so geben sie gar kein Zeichen von sich, aus dem man auf Erinnerung oder Zuneigung schließen könnte.

Um übrigens nicht zu lange beim Hahne zu verweilen, sei nur noch gesagt, daß derselbe schon in einem Alter von sechs Monaten imstande ist, einem Hühnerhofe vorzustehen, daß er im zweiten Jahre schon bei voller Kraft ist, daß er im fünften abnimmt, und daß ein einziger für 12 bis 20 Hennen genügt. Die meisten Hähne fressen bedeutend weniger als Hennen und wenden letzteren das meiste von dem, was sie finden, zu; es giebt aber auch gefräßige, und solche pflegt der Landmann bald abzuschlachten.

Was die Henne betrifft, so kommt es in Rücksicht auf das Eierlegen nicht auf die Farbe an — denn es giebt vortreffliche Leghennen von jeder Farbe —, sondern es kommt auf zweierlei andere Dinge an: 1) muß man Nachkommen von Hennen ziehen, die man als fleißige Leghennen kennt, womöglich auch diese mit einem Hahne paaren, der von solchen stammt, und 2) die Jungen mit reichlicher und guter Nahrung aufziehen, ohne sie zu überfüttern oder zu mästen. — Solange eine Henne gut legt, liefert sie gewöhnlich zwei Tage hintereinander ein Ei und ruht dann am dritten; durch allzu gutes Futter kann man sie auch dahin bringen, daß sie eine Zeit lang keinen Tag ruht. Beginnt sie etwa an einzelnen Tagen zwei Eier zu legen, so wird das natürliche Maß überschritten, und magere Kost oder das Schlachtmesser muß sogleich der Sache ein Ziel setzen. Dasselbe gilt, wenn allzu gut gefütterte Hennen anfangen, schalenlose Eier zu legen. Die beste Legezeit ist von Anfang März bis Anfang oder Mitte August; dann wird während der Mauser geruht, im Herbste wieder etwas gelegt und während der Winterkälte geruht, wenn nicht ein warmer Stall oder besonders warme Witterung das Gegenteil bewirkt. Soll die Henne gut legen, so muß sie sich täglich an gutem Futter ganz satt fressen können. Fragt man den Landmann, wie viel eine jede seiner Hennen täglich legt und täglich frißt und täglich Schaden oder Nutzen thut, so bekommt man keine bestimmte Antwort, weil derselbe gewöhnlich eine große Menge Eier dadurch verliert, daß seine Hennen, statt in ihrem Stall, in Scheuern, Büschen u. s. w. legen, und weil er ferner nicht abmißt, wie viel Futter er giebt, und seine Hennen sich auch dasselbe großenteils selbst suchen. Es war mir viel daran gelegen, zu erfahren, wie viel gute Hennen unter günstigen Umständen leisten können, und ich habe daher während einiger Jahre genaue Rechnung geführt, wobei ich Folgendes bemerken muß: Meine Hennen stammen sämtlich von guten Leghennen ab, befinden sich in sonnigen Höfen, auf welchen kein Gras steht — denn sie lassen keins aufkommen —, gehen nicht ins Freie, haben helle, geräumige, reinliche Ställe, welche sie im Winter nicht verlassen, so oft wir mehr als 2 ° Kälte haben, können kein Ei verlegen, weil sie dazu keine Gelegenheit finden; auch konnte mir kein Ei abhanden kommen, weil ich den Schlüssel zu den Ställen, worin die Nester stehen, immer selbst bei mir führte.

Im Jahre 1838 legten meine fünf rein weißen Hennen von deutscher Landrasse (von denen zwei vierjährig, drei zweijährig waren) bei einer Fütterung, die der Hauptsache nach aus gekochten Kartoffeln und Hafer bestand:

im Januar . . . . . . 25 Eier,
„ Februar . . . . . 45 „
„ März . . . . . . 95 „
„ April . . . . . . 110 „
„ Mai . . . . . . . 115 „
„ Juni . . . . . . . 117 „
„ Juli . . . . . . . 115 „
„ August . . . . . . 104 „
„ September . . . . . 84 „
„ Oktober . . . . . —
„ November . . . . . . 2 „
„ Dezember . . . . . . 13 „
Summa 825 Eier,

jede einzelne Henne also im Jahre 165 Eier.

In demselben Jahre legten meine sechs rein gelben Landhennen mit schwarzen Schwänzen (von denen zwei dreijährig, vier einjährig waren) bei derselben Fütterung:

im Januar . . . . . . 1 Ei,
„ Februar . . . . . 14 Eier,
„ März . . . . . . 89 „
„ April . . . . . . 120 „
„ Mai . . . . . . . 141 „
„ Juni . . . . . . . 137 „
„ Juli . . . . . . . 144 „
„ August . . . . . . 124 „
„ September . . . . . 99 „
„ Oktober . . . . . . 13 „
„ November und Dezember —
Summa 882 Eier,

jede einzelne Henne also 147 Eier.

In demselben Jahre legten meine acht Zwerghennen (eine dreijährige, eine zweijährige, sechs einjährige) bei demselben Futter:

im März . . . . . . 34 Eier,
„ April . . . . . . 135 „
„ Mai . . . . . . . 125 „
„ Juni . . . . . . . 136 „
„ Juli . . . . . . . 82 „
in den übrigen Monaten . —
Summa 512 Eier,

jede einzelne Henne also nur 64 Eier.

Im Jahre 1856 legten meine 14 schneeweißen Zwerghennen jede 111 Eier. Von diesen Hennen waren zwölf einjährig, zwei zweijährig. Die Fütterung bestand aus Gerste, Hafer, Kartoffeln.

Im Jahre 1839 legten meine acht gelben Landhennen (zwei vierjährige, drei zweijährige, drei einjährige):

| | | |
|---|---|---|
| im | Januar | 3 Eier, |
| „ | Februar | 19 „ |
| „ | März | 94 „ |
| „ | April | 112 „ |
| „ | Mai | 156 „ |
| „ | Juni | 172 „ |
| „ | Juli | 141 „ |
| „ | August | 156 „ |
| „ | September | 146 „ |
| „ | Oktober | 81 „ |
| „ | November und Dezember | — |
| | Summa | 1080 Eier, |

jede einzelne Henne also 135 Eier.

Die Anzahl der Eier, welche eine Henne während ihres ganzen Lebens legen kann, ist natürlich je nach Rasse, Fütterung und Pflege sehr verschieden. Indessen haben genaue Untersuchungen ergeben, daß eine Henne in ihrem Eierstock etwa 600 Eierchen hat, welche sie entwickeln und legen kann. Von denselben legt sie („Gefiederte Welt" 1872, Nr. 3), wenn es gut geht, im ersten Jahre nach dem Ausbrüten etwa 20 Stück, im zweiten 120, im dritten 135, im vierten 114; die folgenden vier Jahre nimmt die Zahl der Eier stetig um 20 ab, und im neunten Jahre legt die Henne nur 10 Eier. Wer also eine richtige Übereinstimmung zwischen Futter und Leistung haben will, hält sich keine Henne länger als vier Jahre.

Eine gute Leghenne erkennt man nach der Mitteilung von G. Prütz („Blätter für Geflügelzucht" 1873, Nr. 10) „an der Beschaffenheit der an einem vollen, gut abgerundeten Hinterteile, dicht unter dem Steiß befindlichen Federquaste. Je größer, je ähnlicher sie einer dem Aufblühen nahen Artischocke ist, eine um so bessere Legerin ist die Henne. Auch sollen Kamm und Läppchen ein gutes Zeichen von fleißigem Legen sein. Ein je lebhafteres Dunkelscharlachrot diese Teile zur Legezeit haben, um so reichlicher legt die Henne; zu derselben Zeit, in der sich diese Teile dunkler färben, wird die den Bart berührende Ohrenscheibe viel weißer. Bei mittelmäßigen oder schlechten Leghennen ist die rote

Farbe des Kammes und Bartes immer blasser, die Ohrenscheibe hingegen schmutzig-weiß, sogar gelblich-rot."

Als die nutzbarsten und einträglichsten Hühnerrassen bezeichnet man gewöhnlich das spanische und das italienische Huhn, welche bei guter Pflege fast das ganze Jahr hindurch legen. Will man dagegen junge Hühner zum Schlachten ziehen, so eignen sich hierzu am besten das Huhn von La flèche und das Crève-cœur-Huhn. Unsere gewöhnlichen deutschen Landhühner erfordern allerdings eine weit weniger aufmerksame Behandlung, als die genannten Rassen, stehen aber auch in ihrer Ertragsfähigkeit hinter denselben weit zurück.

Manche Hennen krähen wie ein Hahn oder mühen sich wenigstens ab, ein „Kikeriki!" herauszuwürgen; auch bekommen manche im Alter oft Federn wie ein Hahn. Solche hält man für gar nicht mehr oder doch ganz schlecht legende. Ich habe jedoch oft welche gehabt, die ganz gut legten und doch krähten; allein im allgemeinen trifft die Regel ein, ja ich glaube, daß die alten Hennen meistens, wenigstens in der Nacht, krähen. Einstmals hatte ich nämlich im Herbste mehrere Monate lang immer Hennen in einem großen Käfig im Hause; es waren lauter zum Schlachten gekaufte alte, im ganzen etwa nach und nach 16 Stück. Da erhob sich denn jeden Morgen, ehe die Sonne aufging, eine gar lächerliche Musik, indem die meisten oder alle sich anstrengten, krähende Töne hervorzubringen. Am Tage krähen solche Hennen wenig. Arme Leute halten oft Hennen ohne Hahn, und solche legen ebenso fleißig, jedoch unfruchtbare Eier. Übrigens soll die Paarung mit einem Hahne die Eier auf mehr als 20 Tage befruchten. Jedenfalls habe ich, so oft ich zu Hennen einen neuen, schöneren Hahn anderer Rasse that und vier Wochen später ihre Eier unterlegte, immer Küchlein bekommen, die offenbar von dem letzten Hahne stammten. — Jede Henne legt Eier von einer bestimmten Gestalt und Farbe, die eine runde, die andere längliche, die eine glattschalige, die andere rauhere, dunkelfarbige Hennen gewöhnlich dunklere, hellfarbige hellere Eier. Man behauptet, aus den langen Eiern kämen Hähnchen, aus den runden Hühnchen; ich habe aber einerseits schon gesagt, daß die eine Henne immer lange, die andere immer runde legt, und anderseits habe ich Hennen bloß lange oder bloß runde untergelegt und keinen Unterschied bemerkt. Nach meiner Erfahrung geht man, wenn man lauter Hühnchen haben will, ganz sicher, wenn man von einer bestimmten Henne alle großen Eier, welche die Hähnchen enthalten, zurücklegt und nur die kleinen zum Brüten bestimmt, welche die Hühnchen geben. Sind die Eier mit dem Auge nicht gut zu unterscheiden, so

nimmt man die Wage, welche am sichersten den Unterschied angiebt. — Eier, welche man zum Ausbrüten bestimmt, dürfen 20 Tage alt sein. Frische Eier sinken im Wasser und sind, von einem dunklen Raume aus gegen das durch ein Loch fallende Licht gehalten, durchsichtig; verfaulte schwimmen oben auf, stinken auch, wenn man daran riecht. Öffnet man sie, so verbreiten sie bekanntlich einen ganz abscheulichen Gestank; dieser wird hauptsächlich durch den Schwefel bewirkt, welcher sich in Dotter und Eiweiß befindet und sich mit dem Wasserstoff zu Schwefelwasserstoffgas verbindet. Bekommen die Hennen, wie in Städten gewöhnlich oder im Winter, nichts Grünes zu fressen, so ist der Dotter blaßgelb, fressen sie viel Grünes, so ist er rotgelb. Haben die Hennen keine Gelegenheit, Kalk oder kleingestoßene Eier-, Schnecken- oder Muschelschalen oder Knochenstückchen zu fressen, so legen sie Eier ohne Kalkschale. Legt eine Henne plötzlich sehr große Eier, so ist sie krank, und das Ei hat einen doppelten Dotter; zum Ausbrüten taugt es nicht, obgleich sich zuweilen zwei Junge darin entwickeln, und allemal sind es auch wohl solche Eier gewesen, wenn Küchlein mit vier Beinen oder vier Flügeln auskriechen, die aber in der Regel bald sterben. Ebensolche vierbeinige Mißgeburten finden sich zuweilen bei Tauben und Gänsen. — Die Hennen legen ihre Eier gern in Ecken oder Gebüsch u. s. w., wohin sie nicht legen sollten und wodurch sehr vielen Leuten über die Hälfte der Eier verloren gehen. Will man das unbekannte Nest entdecken, so sperrt man die Henne früh ein, läßt sie erst los, wenn sie rechte Not zum Legen hat, und beobachtet, wohin sie geht. Da die Hennen fast immer um drei Uhr nachmittags mit Legen fertig sind, so kann man, wenn die Gelegenheit da ist, dem Verlegen vorbeugen, indem man sie bis ein oder drei Uhr nicht aus einem an das Hühnerhaus grenzenden eingezäunten freien Platz, wo sie kein Versteck finden, heraus- und erst nach dieser Zeit ins Freie läßt. Manche Leute verhindern auch das Verlegen dadurch, daß sie jeden Morgen alle Hühner ausfühlen und diejenigen, welche ein reifes Ei bei sich haben, im Stalle zurückbehalten, bis es gelegt ist. Ein Hauptmittel, dem Verlegen der Eier vorzubeugen, bleibt immer ein recht reinlicher Stall, in welchem sich das Hühnervieh gern aufhält, und zweckmäßige, im Halbdunkel stehende Nester. Jeder Vogel wünscht im Verborgenen zu legen, und darauf muß man auch hier Rücksicht nehmen.

Ich halte diejenigen Hühnernester für die besten, welche aus einem oben offenen Bretterkasten bestehen, der auf einer Seite einen 25 cm hohen, 15 cm breiten Eingang hat. Die Länge des Kastens kann

im Innern (Lichten) 40 cm, in der Breite 30 cm, in der Höhe 40 cm betragen. Auf je vier Hennen rechne man ein Nest. Der Boden jedes Nestes wird 3 mm hoch mit Holzasche bedeckt, welche als Schutz gegen Ungeziefer dient; auf die Asche kommt 8 mm hoch feiner Sand, und auf diesen zartes Stroh oder Heu. Auf dem Stroh muß ein Nest-Ei liegen, weil die Hühner nur in solche Nester gern legen, wo sie Eier sehen. Ich lasse die Nest-Eier aus weißem Holze drechseln, denn solche zerbrechen nicht und zerstoßen auch die wirklichen Eier nicht leicht. Will man die Hennen dahin bringen, daß sie bald brüten, so legt man etwa vier hölzerne Nest-Eier und daneben vier ausgeblasene und dann mit Sand gefüllte wirkliche ins Nest und läßt das alles Tag und Nacht. Sollten die Hennen nicht brüten, so nimmt man jeden Nachmittag um drei Uhr alle Eier heraus und legt erst am nächsten Morgen wieder ein Nest-Ei hin. — Sobald eine Henne zu brüten beginnt, schließt man das Nest von oben, ebenso den Eingang mit einem von vielen kleinen Luftlöchern durchbohrten Brette, nimmt das Brett vom Eingang jeden Mittag und wieder jeden Abend weg, hebt die Henne von den Eiern und schließt wieder, sobald sie sich an Speise und Trank gesättigt und das Nest wieder bestiegen hat. Auf diese Weise ist sie am Tage vor Störung durch andere Hühner, nachts vor Ratten gesichert und brütet überhaupt gewöhnlich vorzüglich gut. Setzt man das Nest, worin die Glucke zu brüten begonnen, in einen besonderen Verschlag, wo sie vor aller Störung sicher ist, so läßt man das Nest offen, setzt Fressen und Saufen hin, hebt aber dennoch die Henne täglich zweimal ab, weil sie sonst im allzu großen Eifer zu fleißig brüten und sich dadurch schaden könnte. In einem solchen Verschlage kann man auch jede fremde, geborgte oder gekaufte gluckende Henne brüten lassen, vorausgesetzt daß sie zahm ist, und solche sind überhaupt nur zum Brüten zu wählen. — Im Brüten sind die Hennen sehr verschieden, und wenn man welche hat, die schon einmal gut gebrütet und die Jungen gut geführt haben, so thut man wohl, sie aufs neue dazu zu benutzen. Manche brüten auch in einem Jahre zweimal. Ich habe auch zuweilen Hennen gehabt, bei denen die Eier, welche sie bebrüteten, immer kaum warm schienen, bei denen aber doch die Küchlein sehr gut auskamen, wiewohl ein bis sieben Tage nach der gewöhnlich erforderlichen Zeit, und das bei anhaltend heißem Wetter; bei fortwährend kühlem bringen die kaltbrütenden nichts aus. Die Lust zum Brüten zeigt sich, wenn die Henne, auch ohne zu legen, fest auf dem Neste sitzt, gluckende Töne ausstößt, oft die Federn sträubt und den Hahn nicht mehr zuläßt. — In der kühlen Jahreszeit

legt man einer kleinen Henne nur elf Eier, einer großen 14 unter, in der warmen Jahreszeit drei mehr. Um jedes Ei zieht man in der Mitte einen Tintenstrich, damit man jederzeit sogleich etwa frisch hinzugelegte unterscheiden und weglegen kann. Kein Ei darf untergelegt werden, das den geringsten Riß hat. Nur wenn ein besonders wertvolles Ei einen Riß hat, so leimt man ein dünnes Streifchen weißes Papier darauf, und es kann dann ein Küchlein liefern. Zerbricht während des Brütens ein Ei, so wäscht man sogleich alle, die mit dessen Inhalt beschmiert sind, in lauem Wasser ganz rein. Erdiger Schmutz, wie ihn die Hennen an den Füßen beischleppen, verunreinigt die Eier ohne merklichen Schaden. — Die Entwickelung der Jungen ist bereits oben, S. 24—26, beschrieben worden. — Am achten Tage kann man die bebrüteten Eier untersuchen. Trägt man sie an einen ganz dunklen Ort, hält eine Pappe, worin ein Loch fast von der Größe eines Eies ausgeschnitten ist, gegen ein Kerzenlicht, dann das Ei gegen das Loch, so zeigt es sich, wenn es kein Küchlein enthält, klar und durchscheinend und kann noch an Speisen verwendet werden.

Meist am 21. oder 22. Tage beginnen die Jungen auszuschlüpfen, was man daran merkt, daß man sie unter der Glucke piepsen hört. Jetzt hebt man diese zuweilen empor, nimmt die herumliegenden Eierschalen weg und läßt die Jungen, ohne sie zu füttern, 24 bis 30 Stunden unter ihr. Können einzelne, welche schon ein Löchelchen in die Schale gepickt haben, nicht aus dem Ei heraus, so darf man doch nicht eher nachhelfen wollen, als bis die Unmöglichkeit einleuchtet, daß sie selbst heraus können, denn man thut mit dem Helfen gewöhnlich nur Schaden. Die Henne füttert und tränkt man reichlich. Sollen die Jungen fressen, so bringt man sie an einen sonnigen oder sonst warmen Ort und streut ihnen die Krümchen vor. Für die beste Fütterung halte ich in den ersten zehn Tagen gleich viel Roggen- und Weizenbrot, am besten alt, gut gedörrt, dann in Wasser geweicht, nun gekrümelt und dabei mit wenig feiner Weizenkleie gemengt. Bei dieser Nahrung können sie lange verbleiben, doch ist auch von Anfang an ein Zusatz von kleingehacktem Fleisch (rohem, gekochtem, gebratenem) sehr dienlich; auch ein Zusatz von hartgekochtem, kleingehacktem Ei, von guten gekochten Kartoffeln, von etwas fester Käsematte bekommt gut. Vom zehnten Tage an und ferner kann auch täglich Weizen, der mit heißem Wasser gebrüht oder 24 Stunden in kaltem eingeweicht ist, Hirse, auch Gras, Salat, Kohl, Klee, Runkelblätter, alles dies kleingehackt, zur Auswahl beigefügt werden. Werden die Tierchen in einem geschlossenen Raume er-

zogen, so versäume man nicht, ihnen immer groben Sand oder zerklopften Backstein, zerkleinerte Eier-, Muschel- oder Schneckenschalen und vor allem oft kleingewiegtes Fleisch nebst Knorpel- und stumpfen Knochenstückchen zu geben; auch fülle man den Boden ihres Behälters mit Sand, trockener Erde, ganz kurz geschnittenem Heu, damit sie scharren können, sonst werden sie schon aus Mangel an Bewegung leicht krank. Nie lasse man sie lange hungern. Das Wasser stellt man in einem glanzlosen, flachen Näpfchen hin, worin ein Stein oder ein verkehrtes Näpfchen liegt, damit sie nur am Rande trinken und sich nicht naß machen können. Kleinen Küchlein schadet Nässe und Kälte, und man behält sie bei ungünstigem Wetter am besten mit der Glucke an einem trockenen, lauen Orte. Ich pflege sie unter solchen Umständen in eine Kiste zu thun, auf diese ein Netz zu legen und sie in die geheizte Stube zu stellen. Am besten gedeihen die Küchlein bei bedächtigen, ruhigen Glucken, welche jederzeit bereit sind, sie unter die Flügel zu nehmen. Bei Glucken, die immer herumrennen, verderben sie auch bei günstigem Wetter. Auf kleinen Höfen darf man nicht zwei Glucken mit Küchlein zu gleicher Zeit gehen lassen, weil jede die fremden boshaft anfeindet. Küchlein vor Bienenstöcken herumlaufen zu lassen, ist gefährlich, weil sie da leicht totgestochen werden. Gluckt eine Henne und soll nicht brüten, so sperre ich sie bei schmaler Kost in einen Kasten, dessen Boden aus Stäben besteht, so daß sie sich nirgends bequem und warm setzen kann.

Will man sich aus der Ferne Eier von schönen Hühnern zum Ausbrüten kommen lassen, so kann man das recht gut. Die Kiste wird an allen Wänden einen halben Finger dick mit grauem Löschpapier belegt und jedes Ei in etwa sechsfaches, recht weiches Löschpapier oder in Baumwollenwatte gewickelt. Auf den Boden kommt 3 cm hoch Kleie (oder trockene Sägespäne oder Getreide), dann eine Lage Eier, über diese $1\frac{1}{2}$ cm Kleie, dann eine Lage Löschpapier, darauf eine neue Lage von Eiern u. s. w. Der Deckel wird aufgeschraubt oder sonst leise befestigt. Ich habe oft Eier so verschickt, die gut angekommen sind. Sie können übrigens schon etwas vertragen. Im Mai 1839 bekam ich von einem Freunde aus Braunschweig durch die Post eine Kiste mit zwei Schock Eiern. Auf der Kiste war kein Zeichen, daß der Inhalt zerbrechlich wäre; unterwegs war sie des Zolls wegen mit Gewalt auf- und zerbrochen, darauf wieder schlecht zugenagelt worden, nachdem mehrere Eier beim Umwühlen entzweigegangen waren, und dennoch kam von diesen Eiern, als ich sie zum Ausbrüten unterlegte, die Hälfte aus.

Gewöhnlich führt die Henne ihre Küchlein sechs bis acht Wochen, legt während dieser Zeit (sowie während der drei Wochen des Brütens) nicht, beginnt dann aber, wenn nicht die Mauserzeit da ist, wieder zu legen, was auch ihr wieder rot werdender Kamm anzeigt, beißt dann ihre Kindchen von sich und thut nun, als ob sie ihr fremd wären. — Die Augen der jungen Küchlein sind schwarz, die Iris wird allmählich braun-gelblich und ist am Ende des zweiten Monats schon schön feuerfarben, wie sie auch später bleibt. Sind die Küchlein vier Wochen alt, so sind sie auch schon fast vollständig befiedert, die Hähnchen beginnen zu krähen und oft auch sich wütend zu balgen. Fünf Wochen alt beginnen sie den Schwanz zum erstenmal zu wechseln. Sobald der Schwanzwechsel beginnt, hört das Krähen auf, und sie werden demütig. Ist er neu gewachsen, so werden sie wieder frech, krähen, raufen sich, machen sich an die Hennen, von denen sie aber mit derben Bissen gestraft werden. Während dieser Zeit wechseln sie auch allmählich die Schwungfedern und haben im dritten Monat ihres Alters den ersten Wechsel der Schwanz- und Schwungfedern vollendet. Jetzt beginnt aber eine neue, über den ganzen Körper (auch Schwanz und Flügel) sich erstreckende Mauser, welche sie immer demütig, ja oft krank und zuweilen tot macht. Sie legen jetzt das eigentliche Hahnkleid an, in welchem sie ein Jahr verbleiben sollen, und werden erst dann wieder ganz munter, wenn alle Schwanzfedern gewechselt und die neuen wenigstens halb gewachsen sind. Nun fangen sie auch an, die Hennen allmählich unter ihre Herrschaft zu bringen. Erst wenn sie sechs Monate alt oder älter sind, ist ihr Gefieder ganz ausgewachsen. Die jungen Hennen bestehen dieselben Mausern wie die Hähnchen, leiden aber weniger dabei; ihr Gefieder ist schon in der Mitte des sechsten Monats vollkommen, am Ende desselben beginnt ihr Kamm rot zu werden, und sie können nun (aber nicht früher) bei gutem Futter, warmem Wetter oder im warmem Stalle zu legen beginnen.

Was die Nahrung der Hühner im allgemeinen betrifft, so besteht sie 1) aus sehr verschiedenen Kerbtieren und Würmern; sie suchen dieselben allerwegs auf, vorzüglich aber scharren sie auf den Miststätten nach den Eiern, Maden und Puppen der Stubenfliege; Regenwürmer finden sie während der warmen Jahreszeit in Überfluß, wenn sie schon bei Sonnenaufgang ins Freie marschieren können. Sollten sie zu viel Regenwürmer eilig hintereinander fressen und dadurch unwohl werden, so läßt man sie erst gegen acht Uhr ins Freie. Sie verschlucken auch kleine Eidechsen, kleine Blindschleichen, ganz junge Mäuschen und

Ratten u. dgl.; 2) aus den zarten Spitzen des Grases, Klees und vieler anderer Kräuter; 3) aus sehr verschiedenen Sämereien. — Wenn in der warmen Jahreszeit die Hühner sich ihre Nahrung im Freien suchen können, so genügt es, wenn sie vor dem Schlafengehen zuhause noch sattgefüttert werden; in umschlossenem Raume aber oder im Winter gebe man den Tag über so viel Hafer nebst Kartoffeln, als sie verzehren wollen, abends so viel Gerste, daß jedes etwa einen flachgestrichenen Eßlöffel voll bekommt. Die Kartoffeln müssen gekocht sein und werden im Winter nur lau gegeben. Von Getreidekörnern fressen sie den Weizen am liebsten, und er macht sie sehr fruchtbar, wenn sie täglich oder von Zeit zu Zeit ein wenig davon bekommen; immerfort in Menge genossen, verdirbt er sie. Als einmal der Weizen sehr gut geraten und wohlfeil war, fütterte ich meine sämtlichen Hühner versuchsweise von Neujahr bis Mitte Juli auf dem geschlossenen Hofe mit gar nichts anderem; sie legten dabei zwar anfangs sehr fleißig, wollten dann aber fast alle brüten und bekamen im Juni bläuliche Kämme; einige starben, die anderen waren weit matter als sonst. Ein andermal, als ich sie nur $1\frac{1}{2}$ Monate lang mit bloßem Weizen gefüttert hatte, begannen sie Eier ohne Schale zu legen, worauf ich magere Kost verordnete. Dem Weizen steht wohl der Mais ziemlich gleich, welchen sie in südlichen Ländern oft bekommen. Den Hafer gebe man, wenn er an Hühner, die ins Freie gehen, als einziges Futter verwendet wird, trocken; ebenso den eingeschränkten Hühnern, welche ihn nebst weichem Futter bekommen, trocken; giebt man ihnen aber gar nichts als Hafer, so quelle man ihn zuvor zwölf Stunden ein. Gerste wird unter denselben Umständen trocken oder gequellt verfüttert. Wird sie ohne Abwechselung mit Hafer, Kartoffeln, Brot, Fleisch lange Zeit allein gegeben, so macht sie leicht zu fett. Roggen, Roggenkleie, Wicken, Erbsen, Bohnen, Linsen, Traubentrestern taugen nicht für Hühner, jedoch Roggenbrot (welches mit Kleie gebacken sein kann), sowie Weizenbrot ist ihnen sehr angenehm und gedeihlich. Süße Milch ist ihnen sehr willkommen und befördert die Fruchtbarkeit; man pflegt sie mit Weizenkleie anzumengen; öfters mengt man letztere mit saurer Milch an, was zur Abwechselung, namentlich in der heißesten Zeit, sehr gesund ist, zu häufig gegeben aber nicht taugt; Molken erregt, wenn er oft und in Menge gereicht wird, einen Durchfall, welcher tödlich werden kann. Ein vorzügliches Futter ist frische, mit Weizenkleie verknetete Käsematte (Quark). Auf geschlossenen Höfen ist es gut, wenn man recht oft Gras, Klee, Gänsedisteln, Löwenzahn, Vogelmiere, Salat, Kohl- und Rüben-

blätter, Runkelblätter, Obstschalen kleingehackt vorwirft, auch Meerlinsen. Im Winter sind kleingehackte Möhren oder Runkeln, nebenbei gegeben, sehr gedeihlich. Fleisch, Knorpel, Knochen kleingehackt, Fische geben Kraft, Gesundheit, Fruchtbarkeit, frisches Blut thut dasselbe. Womöglich verschafft man den Hühnern auch eine Düngerstätte, wo sie wühlen können, und mischt den Dünger gern mit Erde, Sand, Laub oder Moos. Ganz frisch vom Acker geerntetes Getreide darf man ihnen in den ersten Wochen nicht in Menge geben, es sei denn, daß man es vorher quelle. An volle Samenkapseln des Leins darf man sie nicht lassen, weil sie sich leicht daran krank fressen. Man darf in keinem Falle versäumen, dafür zu sorgen, daß sie immer Kieselkörnchen, Kalkstückchen, zerstoßene Eier-, Schnecken-, Muschelschalen, auch Ziegelstückchen vorfinden, welches sie alles gern verschlucken. Gepulverten Kalk darf man ihnen nicht ans Futter mengen. Stückchen Holzkohle sind ihnen angenehm. Holunderbeeren, Kaffeebohnen und Kaffeesatz sollen ihnen tödlich sein, erstere auch den Pfauen. Ich habe über beides keine Erfahrung. Für immer frisches Wasser in reinen Gefäßen hat man Winter und Sommer zu sorgen; trinken sie nebenher Mistjauche, so bekommt sie ihnen gut. Auf einem geschlossenen, gepflasterten, der Sonne nicht zugänglichen Hofe, wie man ihn großenteils in Städten hat, befinden sie sich doch ziemlich wohl, wenn nur Stall und Abwartung gut sind und eine Düngerstätte vorhanden ist, wo sie scharren können. Womöglich gebe man ihnen auch eine unter Dach befindliche, mit feinem Sande gefüllte Grube, woselbst sie sich baden können. Ist der Raum einigermaßen groß, so richtet man für sie in einer Ecke ein Gärtchen ein, dessen Boden mit Zwetschenbäumen bepflanzt und mit Abgang von Heu, Stroh u. s. w. beworfen ist. Das Gärtchen wird von einem Geländer umgeben, dessen Stäbe weit genug stehen, um die Hühner überall durch zu lassen, dagegen plötzlich eintretenden größeren Hunden oder lärmenden Kindern den Eintritt verwehren. Gras erhält sich auf engem, von Hühnern bewohntem Raume nur in dem Falle, wo er gepflastert ist. Da setzen sich die Wurzeln zwischen den Steinen fest und können nicht herausgescharrt werden. Einen für Hühner bestimmten engen Hof pflastert man am besten mit Backsteinen und läßt zwischen den Steinen Ritzen von 8 mm Weite, in welche man Grassamen streut. Schlupfwinkel in Schuppen u. s. w. muß man den Hühnern so viel als möglich unzugänglich machen, damit sie ihre Eier nicht dahin verlegen.

Statt des Hühnerstalls findet man bei den meisten Leuten eine abscheuliche, stinkige, dreckige, verlauste und dunkle Höhle, in welche die

Hühner mit Ekel gehen und die sie im Winter am Tage selbst bei strenger Kälte kaum betreten, so daß sie also draußen frieren müssen. Ein zweckmäßiger Hühnerstall ist folgendermaßen eingerichtet: Er gleicht einer Stube, denn Decke und Wände sind mit Kalk überzogen; der Boden ist gepflastert oder lieber mit Backsteinen ausgelegt; das Fenster ist so groß wie in einer Stube, hat die Sonne, ist im Sommer Tag und Nacht offen, inwendig aber durch ein Gitter verwahrt. Die Sitzstangen sind wenigstens 45 cm weit von einander entfernt, und keine steht der Wand näher als 50 cm, weil sich sonst der Hahn den Schwanz an der Wand verstößt. Die Stangen liegen mit jedem Ende in Einschnitten angenagelter Brettstückchen. Diese Einschnitte, die Enden der Stangen, sowie alle benachbarten Ritzen müssen öfters mit Tabaksasche eingerieben und bestreut werden; auch kann man sie mit Tabakssaft oder Lorbeeröl einreiben und in Ermangelung der Tabaksasche Holzasche in Anwendung bringen. Die Stangen nehme man fast 4 cm breit, reibe sie zuweilen mit den genannten Mitteln ein, oder doch jedenfalls, sobald man in ihren Ritzen Ungeziefer bemerkt. Der Boden des Stalles wird mit Sand, trockener Erde, Fichtennadeln oder Lohe beworfen und oft gefegt. Im Winter kann man ihn mit Heckerling oder mit strohigem Viehdünger belegen. Ist der Hühnerstall mit dem Viehstall in Verbindung, so bekommt er auch von da Wärme. Man läßt die Hühner, solange draußen mehr als 2° Frost sind, den ganzen Tag im Stall. — Die Nester sind schon oben beschrieben. — Das Eingangsloch des Stalles macht man nur so groß, daß das Geflügel bequem hindurch kann, womöglich 1 bis 1,2 m über dem Fußboden des Hofes, und läßt statt der Treppe eine Leiter mit runden Sprossen hinanführen, denn auf einer solchen klettern die Hunde nicht. Diese richten in der Regel Unheil an, wenn sie in den Hühnerstall können, Katzen dagegen nicht, ja sie thun darin durch Wegfangen der Mäuse und Ratten Nutzen. — Gegen Ratten, Wiesel, Iltisse und Marder ist jeder Hühnerstall nachts sorgfältig zu schließen. Es wäre nicht übel, wenn die Wände aller Ställe von Quadern gebaut wären, durch welche jene Tiere sich keine Löcher arbeiten können. — Ein Hauptübel sind in den meisten Hühnerställen die Milben und Läuse, welche nicht selten, mit Flöhen vereint, zuweilen alle Wände dicht bedecken. Frische Luft, Reinlichkeit, Mangel an Ritzen und die vorher genannte Einrichtung der Sitzstangen sind Vorbauungsmittel, reichen aber allein noch nicht aus, und es muß, wenn Ungeziefer da ist, jedesmal, sobald ausgefegt ist, der ganze Stall so stark mit Asche ausgestäubt werden, daß sie in alle Ritzen

bringt, worauf der Boden wie gewöhnlich mit Sand u. dgl. bestreut wird. Die Wände werden nach der Angabe von Wright mit einer Auflösung von 100 g krystallisierter Karbolsäure in 12 l Kalkwasser abgewaschen. Frische, in den Stall gelangte Erlenzweige sollen gleichfalls dies Ungeziefer vertreiben. An den Hühnern selbst erkennt man die Läuse und deren Eier leicht mit bloßem Auge oder der Lupe, wenn man einige Federn von der oberen Halsseite ausrupft und bei vollem Lichte betrachtet. Man bestreicht, wenn's schlimm ist, die Haut des Kopfes und der Unterseite der Flügel mit Leberthran. Auch giebt man solchen Hühnern eine Mischung von Sand, Asche und schwarzem Schwefel um sich darin zu baden, oder bestreut den Boden und die Wände mit karbolsaurem Kalk. Man kann auch die Hühner in eine Auflösung von 1 Teil Karbolsäure in 60 Teile Wasser eintauchen, bis sie ganz durchnäßt sind; dann werden sie an einem warmen Orte getrocknet. Das Vorhandensein des Ungeziefers im Stalle selbst merkt man leicht, teils weil es sich an den Menschen macht, wenn er in den Stall geht, und ihn dann sticht, krabbelt und juckt, teils weil man die Hühner sich oft in die Federn beißen und jucken sieht, teils wenn man an den Eiern rote Pünktchen gewahrt, welche der Mist des Ungeziefers sind; bisweilen sieht man auch das Ungeziefer selbst in den Ritzen des Stalles sitzen, wo es wie graue Kleie aussieht. Die Tierchen sind meist mit eingesogenem Hühnerblute gefüllt, und dieses kommt heraus, wenn man sie zerdrückt. Hat der Hühnerstall auch außen Ritzen, so müssen diese ebenfalls öfters tüchtig mit Asche ausgestäubt werden.

Wenn man, wie sich das häufig, um Unfug zu vermeiden, nötig macht, den Hühnern die Flügel beschneidet, so muß man, wie bei jedem Vogel in gleichem Falle, die dem Körper zunächst stehenden Flügelfedern unversehrt lassen. — Kann man die Hühner in Grabe- und Obstgärten frei gehen lassen, so lesen sie daselbst so viele schädliche Tierchen weg, daß ihr Nutzen sich bald zeigt. Wo sie nicht hin sollen, steckt man viele dünne, 15 cm hohe Stöckchen in den Boden.

Ist eine Huhn krank, so untersuche man, ob das Übel in zu vielem Fett liegt, und schlachte in diesem Falle das Tier. Ist es mager und die Ursache der Krankheit ungewiß, so gebe man anderes Futter als das gewöhnliche, und namentlich Brot und Fleisch, aber nie bis zur vollen Sättigung. Hat man ein gesunde, gute Henne zur Legezeit gekauft, und sie legt ein oder zwei Monate lang nicht, so kann sie dabei durchaus gesund sein und beginnt wieder zu legen, sobald sie ganz eingewöhnt ist. Alles, was aus den Häusern gekehrt wird, werfe

man so weg, daß die Hühner nicht daran können, denn sie verschlucken leicht darin enthaltene Fäden, lange Haare, spitze Glasstückchen, Näh- und Stecknadeln und werden von solchen Dingen krank. Am gefährlichsten ist das Kehricht von Orten, wo Mäuse- oder Rattengift gestanden hat. Glasstückchen ohne scharfe Spitzen schaden, wenn sie verschluckt werden, nicht, sofern das Glas nicht mit Arsenik oder Blei verschmolzen ist. Vor Schroten sind die Hühner sorgsam zu bewahren, weil sie dieselben gern verschlucken und daran sterben. Scherbenstückchen von glasierten Töpfen können auch Krankheit erzeugen, weil die Glasur Blei enthält. — Hat man Hennen, welche die üble Gewohnheit haben, daß sie anderen die Federn, vorzüglich die jungen Spulen, ausrupfen, so muß man sie abschaffen. Gewöhnlich geschieht dies nur auf geschlossenen Höfen, zuerst aus Langerweile, dann des Wohlgeschmacks wegen. Am häufigsten ist es, daß die Hennen den Hahn kahl rupfen, wenn dieser sich's gefallen läßt. Ich habe in solchen Fällen die Federn des Hahns mit einer Mischung von Öl und Knoblauch, oder Öl und Hühnermist, oder Öl und Wermut bestrichen; das alles hilft aber nichts, und es bleibt, wie gesagt, nichts übrig, als daß man entweder den Hahn oder die Hennen abschafft. Lächerlich sieht es übrigens aus, wenn eine Schar von zehn Hennen hinter dem Hahn her ist und ihm, er mag sich wenden und drehen, wie er will, eine Feder nach der anderen aus dem blutigen Rücken rauft.

Daß man Eier durch künstliche Wärme ausbrüten kann, war schon vor Jahrtausenden bekannt. In Ägypten und China werden noch heutigestags jährlich viele Millionen Hühnchen in eigenen Brutöfen ausgebrütet. Als v. Schubert im Jahre 1837 das große Brutgebäude in Gizeh besah, hatte dasselbe 24 Kammern, und es wurden, wie man ihm versicherte, zuweilen in einem Jahre 130 000 Hühnchen ausgebrütet. Jede Kammer wird von einem Ofen geheizt, in welchem trockener Mist brennt; als Wärmemesser dient eine Mischung von Butter und Talg. Vom Februar bis in den April wird gebrütet. Man rechnet, daß von 100 Eiern 60 bis 70 Küchlein auskriechen. Man hat auch bei uns kleine und größere Brutöfen und Brutmaschinen gebaut, deren genaue Beschreibung hier jedoch zu weit führen würde.

Auf mehreren, von Menschen wenig oder gar nicht bewohnten Inseln der heißen Zone haben sich Hühner, welche durch Schiffbruch dahin gelangt, so stark vermehrt, daß sie zufällig dahin kommenden Seefahrern ein schmackhaftes Wildpret geben.

Wir beschließen nun das über Hennen und Hähne Gesagte mit der

Darstellung einer der vielen Heldenthaten, die von Hähnen vollbracht worden sind. Als der Admiral Berkeley Kapitän des „Marlborough", eines Linienschiffes von 74 Kanonen, war, kaufte er einen schönen Hahn, den er für seine Hennen am Bord halten wollte. Im dem berühmten Seetreffen am 1. Juni 1793 war der „Marlborough" eins von den Schiffen, die am meisten litten, denn er wurde ins stärkste Feuer der Franzosen befehligt. Er verlor alle Masten und war zuletzt ein bloßes Wrack. Als aber der große Mast über Bord fiel, flog der Hahn auf den Stumpf desselben und fing an die Flügel zu schlagen und mit frohlockender Kühnheit zu krähen. Ein so sonderbarer Umstand mitten im hitzigsten Gefechte erregte die Aufmerksamkeit der wackeren Seeleute, die durch das Beispiel des unerschrockenen Tieres frischen Mut faßten und mit neuen Kräften fochten, bis sie der Sieg mit Lorbeeren krönte. Der herzhafte Hahn wurde sorgfältig gewartet, bis das Schiff Plymouth erreichte, wo er zum Andenken an seine glorreiche That dem Lord Lenox geschenkt wurde, der ihn mit einem silbernen Halsbande schmücken ließ, auf welchem sein Verdienst beurkundet war.

### Zweite Gattung: Fasan (Phasiānus).

Schnabel kräftig, mäßig lang, an der Spitze gewölbt. Wangen nackt, warzig. Flügel kurz abgerundet, vierte und fünfte Schwinge am längsten. Lauf mit mehreren Schilderreihen und starkem Sporn. Schwanz lang, abgestuft, dachig, mit 18 an der Spitze verschmälerten Steuerfedern. Deckfedern wenig verlängert.

Der **gemeine Fasan**, Ph. colchĭcus, L. Das Männchen (Hahn) hat um die Augen eine hochrote Haut; hinter jedem Auge steht im Frühjahr ein grünglänzend-schwarzer Federbüschel wie ein Horn; Kopf und Hals sind dunkelblau, grün- und purpurglänzend, der Oberleib ist rotbraun, purpurglänzend, mit schwarzen, herzförmigen Flecken; der Unterleib gelbrot mit schwarzen, violettglänzenden Federrändern; die Schwanzfedern olivengrau, braunrot gerändert, die zwölf mittelsten mit schwarzen Querstrichen. Am Fuße ein kurzer Sporn. Länge 90 bis 96 cm. Das Weibchen ist nur etwas über 60 cm lang; Kopf und Hals sind schwarzbraun, rotgrau eingefaßt; der übrige Oberleib schwarzbraun, jede Feder rotgrau und weißgrau gerändert; Vorder- und Seitenhals weißgrau und schwarz bandiert; Brust und übriger Unterleib aschgrau gewässert; der Schwanz rotgrau, auf der Mitte der Fahne mit breiten schwarzbraunen Querbändern, an den Seiten aber mit feinen, eckigen, dunkelbraunen Querlinien gezeichnet. Man findet diesen Fasan öfters

weiß gefleckt, oder ganz weiß, oder mit einem weißen Halsbande, oder ferner mit den angegebenen, aber ganz verblichenen Farben. Man zieht auch mitunter Bastarde mit ihm vom Silber- und Goldfasan oder Haushahn. — Dieser sehr wohlschmeckende, aber dumme Vogel lebt am Kaukasus, um das Kaspische Meer, in der Kirgisensteppe ursprünglich wild, ist jetzt fast im ganzen südlichen Europa verwildert, wird auch daselbst, wie im gemäßigten schon seit mehr als 100 Jahren in Laubwäldern (Fasanerieen) gehalten, welche stundenweit von anderen Wäldern entfernt zwischen Feldern und Wiesen liegen und gutes Wasser, aber keine Überschwemmung haben. Wegen der großen Sorgfalt, die man auf seine Beschützung und die Erziehung der Jungen verwenden muß, verlohnt sich seine Zucht jedoch nicht der Mühe und Kosten. Er nimmt im ganzen dieselbe Nahrung zu sich, wie das Haushuhn, muß sie sich während der warmen Jahreszeit selbst suchen und wird im Winter gefüttert. Die Eier sammelt man gewöhnlich ein, läßt sie von Truthennen bebrüten und unter deren Leitung die Jungen aufwachsen. Auf sechs Weibchen rechnet man ein Männchen. Die Paarungszeit (Falzzeit, Balzzeit) fällt in den März und April, und Ende April oder im Mai legt die Henne in ein auf der Erde gescharrtes und etwas weich ausgefüttertes Nest 12—20 olivengrüne Eier, einjährige Weibchen jedoch nur 6—8. Die Brutzeit dauert 21 Tage; die Jungen werden im ganzen wie junge Haushühner behandelt, doch von vornherein mit starkem Zusatz von gehacktem Ei, Semmelkrumen und Ameisenpuppen nebst kleingehackter Schafgarbe gefüttert. Wenn sie heranwachsen, entfernen sie sich allmählich von selbst von der Truthenne und zerstreuen sich im Walde. In der Jugend sterben sie leicht an verschiedenen Krankheiten, vorzüglich durch Nässe. In der Luftröhre lebt ein Rundwurm, Syngāmus tracheālis, Sieb., durch welchen oft eine heftige Entzündung derselben und plötzlicher Erstickungstod herbeigeführt wird. Zur Bekämpfung dieses verheerenden Feindes empfiehlt Röse („Zoologischer Garten" 1869), den Aufzuchtsplatz alljährlich zu wechseln, da jener Wurm vermutlich in niederen Tieren seine ersten Entwickelungsstufen durchläuft, welche im Frühjahr da am häufigsten von den Fasanen aufgenommen werden müssen, wo im vorigen Jahre die meisten Eier abgesetzt wurden. — Junge und Alte hat man sehr sorgfältig vor Raubtieren aller Art zu schützen; die Fallen müssen so eingerichtet sein, daß sich alles lebendig fängt, damit keine Fasanen darin verunglücken. Auch Ratten, Igel, Eichelhäher, Elstern, Raben und Krähen dürfen in Fasanerieen durchaus nicht geduldet werden. Der gefährlichste Feind ist jedenfalls der Fuchs; dieser würgt auch zuweilen zur Zeit, wo man nichts Böses

von ihm erwartet, entsetzlich, nämlich in Nächten, wo alle Fasanen sich auf Bäumen zur Ruhe begeben haben, dann aber zum Teil durch einen starken Sturm heruntergeworfen werden. Am sichersten schützt gegen ihn und andere ungefiederte Räuber eine genügend hohe Mauer. — Im Winter werden die Fasanen an bestimmten, hierzu erbauten Hüttchen gefüttert; dieselben sind mit Netzen versehen, die man plötzlich, während die Fasanen fressen, fallen lassen kann. Man nimmt dann die überzähligen Männchen weg und schlachtet sie. Auch mit dem Hühnerhunde sucht man am Tage die Fasanen auf oder schießt sie abends von den Bäumen, wo sie schlafen. In vielen Fasanerieen herrscht der Gebrauch, den Fasanen zuweilen Rauch zu geben, indem man Haferstroh mit Weihrauch, Ameisenhaufen u. dgl. verbrennt. Man glaubt, dies sei den Fasanen angenehm. Auch auf eingezäunten, mit Gras bewachsenen Höfen kann man diesen schönen Vogel halten.

Die Fasanenzucht in Oberschlesien und Böhmen beschreibt Öttel folgendermaßen: „Die Eier werden von den frei im Park lebenden Fasanen gelegt, sorgfältig gesammelt und nicht den Fasanenhennen zum Brüten überlassen, auch nicht kleinen englischen oder Bantam-Hennen übergeben, sondern es werden lediglich Truthennen zu diesem Zwecke verwendet. Man erlangt hierdurch den Vorteil, eine größere Menge Eier unterlegen zu können, wobei allerdings auch auf einigen Abgang durch zerdrückte Eier gerechnet werden muß. Es werden dann nach Beendigung der Brut größere Familien gebildet und unter einige der Truthennen zum Führen verteilt. In den ersten acht Tagen werden sie im Stall behalten, mit einem kleingewiegten Teig von Eiern und Weizenmehl gefüttert und sodann auf eine freie, sonnige Wiese gelassen, auf welcher sich eine Art hölzerner Hütten, für jede Familie eine besondere, erbaut finden, die zum nächtlichen Aufenthalt dienen und abends verschlossen werden. Mit dem Futter wird später weiter fortgeschritten und außer obiger Mischung Hirse und Ameisenpuppen gegeben, mit einem größeren Anteil von Mehl. Die jungen Fasanen werden daran gewöhnt, nach dem Schall einer Glocke mit ihren Pflegemüttern auf dem Futterplatz zu erscheinen, und erhalten, wenn sie so weit gediehen sind, des Nachts aufzubaumen, nur noch dreimal täglich Kornfutter, zur einen Hälfte aus Weizen, zur anderen aus Gerste bestehend. Im Herbste, nach der Ernte, werden häufig junge Fasanenherden mit ihren sie als Mütter führenden Truthennen auf den Stoppelfeldern angetroffen. Im Oktober sind die jungen Fasanen so ziemlich erwachsen und werden dann im Laufe des Winters, vorzugsweise die Hähne, geschossen oder mit Stöcken erschlagen.“ In

Böhmen wurden in der Jagdperiode 1856—57 41847 Stück, in der von 1862—63 34010 Stück erlegt.

Der **Silberfasan**, Ph. nycthemĕrus, L. Das Männchen ist prächtig anzusehen, 80 cm lang, um die Augen schön rot; Füße rot; am Hinterkopf ein blauer Federbusch; der Oberleib und Schwanz weiß mit feinen schwarzen Querlinien, der Unterleib schwarzblau. Das Weibchen ist kleiner, die Farbe ist rostbraun, zart grau gesprengt, an Unterbrust und Bauch weißlich, rostbraun gefleckt und schwarz gebändert; der Federbusch ist kurz, die Füße bleichrot. Er stammt aus China. Das Weibchen legt 8 bis 18 rötlich-gelbe Eier, welche man von ihm selbst oder von Haushennen oder Truthennen ausbrüten lassen kann. Die Jungen müssen vor Kälte und Nässe sehr geschützt werden, und selbst die Alten dürfen im Winter nie dem starken Froste ausgesetzt werden, sondern müssen einen warmen, reinlichen Stall haben. Ist der Hof gut verwahrt und mit Gras bewachsen, so kann man den Silberfasan mit den Hühnern herumgehen lassen, mit welchen er gleiche Nahrung hat. Mit dem gemeinen Fasan verträgt er sich nicht gut.

Der **Goldfasan**, Ph. pictus, L. Nebst dem vorigen einer der allerprächtigsten Vögel, ebenfalls aus China. An Körper ist er kleiner als beide vorige, jedoch wegen des langen Schwanzes ist das Männchen doch 90 cm lang. Der Schnabel des Männchens ist gelb, die Füße sind lehmfarbig; auf dem Kopfe befindet sich ein langer, nach hinten herabhängender, goldgelber Federbusch; die Federn des Oberhalses sind orangegelb mit feinen dunkelblauen Querstreifen; der Oberrücken ist dunkelgrün, schwarz in die Quere gestreift; der übrige Oberleib glänzend goldgelb; die vorderen Schwungfedern schwarz, äußerlich gelbbraun gefleckt, die mittleren dunkelrot mit schwarzen Flecken und die hinteren, sowie die Schulterfedern blau; der Schwanz schwarz und braun gefleckt und gestreift; der Unterleib scharlachrot. Das Weibchen hat einen weit kürzeren Schwanz, ist schwarz, rostgelb in die Quere gestreift, auf dem braunen Rücken weiß punktiert. Das Männchen hat ein äußerst anmutiges, dem des Haushahns ähnliches Benehmen, ist gegen seinesgleichen zänkisch, wird daher von anderen Männchen abgesondert und mit etwa drei Weibchen zusammengesperrt. Der Raum, auf welchem sie im Freien gehen, wird mit einem Gitter verwahrt; der Stall muß im Winter frostfrei sein, und die Fütterung ist wie beim Haushuhn. Das Weibchen legt im Mai und Juni 10 bis 18 hell rostfarbene Eier; die Jungen werden wie bei den vorigen erzogen und ebenfalls vor Kälte und Nässe geschützt. Man füttert sie mit in Wasser aufgeweichten Krümchen von Weißbrot, Wasserlinsen, feingehackten

Salatblättern, aufgeweichten Ameisenpuppen, zerschnittenen Regenwürmern. Kies zum Fressen und feiner Sand zum Baden dürfen diesem Fasan so wenig als den vorigen fehlen.

Eine dritte Gattung: **Hornfasan**, Tragŏpan, zeichnet sich aus durch einen dünnen, aufrichtbaren, hornartigen Fortsatz hinter jedem Auge, große dehnbare Kehllappen und einen kurzen, breiten, 18federigen Schwanz. Zu ihr gehört der **Satyr**, T. satўrus, rostrot, mit kleinen weißen Tropfen bestreut, von der Größe eines Haushahns, im nördlichen Indien, sowie **Temmincks Hornfasan**, T. Temmincki, in den Gebirgen von China und Tibet einheimisch und 1836 zuerst lebend nach London gebracht.

## Siebente Familie:
## Waldhühner (Tetraonidae).

Kopf ganz befiedert, mit Ausnahme eines nackten, gewöhnlich roten Streifens über oder hinter dem Auge, welcher bei den Männchen größer ist als bei den Weibchen und im Frühjahr viele Wärzchen hat. Schnabel kurz, am Grunde dick. Nasengruben mit kleinen Federn ausgefüllt. Hinterzehe kurz, höher als die Vorderzehen eingelenkt und höchstens mit der Nagelspitze den Boden berührend. Zehen durch eine kurze Haut verbunden; Füße ohne Sporen. Flügel ziemlich kurz, ihre vordersten Schwungfedern nicht bedeutend länger als die hintersten, alle hart. — Diese Tiere fliegen wenig und bewegen die Flügel anfangs sehr heftig, wobei ein schnurrendes Geräusch entsteht.

### Erste Gattung: Waldhuhn (Tetrăo).

Schnabel stark, sehr gewölbt, am Grunde breiter als hoch. Lauf haarartig befiedert. Zehen mit Hornschildern, am Rande mit stummelartig verkümmerten Federn gefranzt.

Das **Auerhuhn**, T. urogāllus, L. Das Männchen (der Auerhahn) hat einen gegen 5 cm langen, gelblich-weißen Schnabel; Kopf und Hals düster schwarz, fein weiß gesprenkelt, an jüngeren dunkel aschgrau, schwarz gewässert; an der Kehle bilden die Federn einen schwarzen, 5—9 cm langen Bart; über den Augen steht ein 5 cm langer kahler, warziger, mit einem roten, wachsartigen, abfärbenden Farbstoffe bedeckter Fleck; der Rücken ist schwarz, fein zickzackförmig weiß gewellt; Gurgel und Brust schwarz mit grünem Glanze; Bauch schwarz, unordentlich weiß gefleckt; Schultern braun, schwarz gesprenkelt oder gewellt, Schwanz schwarz, mit einzelnen weißen Punkten in der Mitte, am Ende abgerundet. Länge gegen 100—110 cm. Das Weibchen (die Auerhenne) ist nur 60—70 cm

lang und ganz anders gefärbt: der Kopf und Hals nämlich schwarz und rostgelb gefleckt; Oberleib schwarzbraun mit rostfarbigen Wellenlinien; Brust rostrot; Schwanz braunrot mit einer breiten schwarzen Binde vor dem weißen Spitzenrand und nach der Basis zu mit mehreren schwarzen Binden besetzt. Die kleinen Jungen im Flaumkleide sind gelblich, mit Rostrot, Braun und Schwarz gefleckt. — Dieser große und schöne Vogel bewohnt die Wälder des nördlichen und mittleren Europa und Asiens und giebt denen den Vorzug, welche auf Bergen oder auf Hügeln stehen und wo Nadel- und Laubbäume gemischt sind; besonders liebt er die Rotbuchen und eine Bedeckung des Bodens mit Heidelbeeren, Heide, Wacholder u. dgl. In Frankreich und Belgien ist er selten, in Italien, Holland und England fehlt er ganz. In den Hochgebirgen findet er sich bis zur unteren Grenze des Knieholzes; nach Norden verbreitet er sich bis zum 69. Breitengrade (s. Wurm, „Das Auerwild", dessen Angaben hier mehrfach benutzt sind). Die Nacht bringt er auf starken Bäumen, den Tag auf der Erde zu. Der Umstand, daß das Weibchen auf der Erde brütet und seine Jungen lange auf der Erde führen muß, ist schuld, daß Füchse und andere Raubtiere seiner Vermehrung sehr viel Abbruch thun. Eigentlich ist das Auerhuhn ein Standvogel; in gebirgigen Gegenden jedoch treibt es im Winter der hohe Schnee aus dem Hochgebirge in die Vorberge, auch zieht es, wenn es im Sommer den reinen Laubwald bewohnt, im Winter in den Nadelwald. Beim Fliegen macht es mit seinen harten Schwungfedern ein starkes Geräusch. Im ganzen ist es sehr scheu, doch kommt es vor, daß einzelne Auerhähne von selbst die Leute anfallen und hacken. Untereinander beißen sich die Hähne oft heftig, und namentlich treiben die alten die jungen aus ihrer Nähe fort. — Die Nahrung besteht in den Nadeln und Knospen der Nadelbäume, in Blattknospen der Rotbuchen und anderer Laubbäume, Holzsamen, Wacholderbeeren, Heidelbeeren, vielerlei grünen Blättchen, wenigen Kerbtieren u. s. w. Am meisten Nadeln frißt das Männchen, verzehrt auch eben aufgegangene Kiefernbäumchen tausendweise. Das vorwiegend am Boden lebende Weibchen nährt sich mehr von tierischer Kost, wie Ameisen und deren Puppen, Käfern, Raupen, Würmern, Schnecken, sowie von allerlei Beeren, saftigen zarten Kräutern, Eicheln, Bucheckern, Nadelholzsamen u. dgl. — Ende März oder Anfang April tritt die vier bis fünf Wochen, bei jedem einzelnen Hahne aber nur 10 bis 14 Tage dauernde Balzzeit (Paarungszeit) ein. Dann verfügt sich der Auerhahn jeden Abend auf einen bestimmten Ast eines hohen Baumes, bringt daselbst die Nacht zu,

beginnt um zwei Uhr zu balzen und fährt damit fort, bis er mit Tagesanbruch herabsteigt und sich zu den Hennen verfügt, welche sich indessen auf der Erde in der Nähe versammelt haben. Ihr Nest macht die Henne 8 bis 14 Tage nach der Balzzeit auf die Erde in einer selbstgescharrten, mit dürren Blättern u. dgl. umsäumten Vertiefung, legt 5 bis 12 gelbliche, braun punktierte Eier und bebrütet dieselben sehr eifrig. Wenn sie aufsteht, bedeckt sie die Eier mit dem, was um das Nest herumliegt. Die Jungen laufen gleich jungen Haushühnern der Alten nach, sobald sie ausgekrochen und trocken geworden sind, und leben anfangs von kleinen Kerbtieren und Würmchen. Das Männchen bekümmert sich weder um das brütende Weibchen, noch um die Jungen. Das Weibchen bleibt mit allen Jungen bis zum Herbst zusammen, worauf sich die jungen Männchen absondern, während die jungen Weibchen bis gegen das Frühjahr bei der Mutter bleiben. Die Stimme des Weibchens ist ein einfaches „back, back!“ — Beim Balzen senkt das Männchen die Flügel, sträubt das Gefieder und schlägt mit dem Schwanze ein Rad. Die Töne, welche es dabei von sich giebt, erklingen erst, wie wenn man zwei harte Stöcke gegeneinanderschlägt (das Knappen), dann folgen diese Töne rascher aufeinander (der Triller), dann kommt ein klatschender Ton (der Hauptschlag), dann zuletzt ein kurzes Schleifen, das dem Wetzen einer Sense ähnlich klingt. Die genannten Töne wiederholt es oft; für den Jäger ist aber das Schleifen der wichtigste, denn während desselben hört und sieht der Auerhahn nicht. Der Jäger begiebt sich vor Tagesanbruch in die Nähe des balzenden Auerhahns, springt, so oft derselbe schleift, ihm rasch näher, steht, so oft das nur sehr kurze Zeit dauernde Schleifen aufhört, augenblicklich still und schießt endlich während des Schleifens. Hat er gefehlt und hat eine Doppelflinte, so kann er, sobald der Hahn wieder schleift, wieder schießen, ja er kann, aber immer während des Schleifens, wieder zurückspringen, laden und wieder heranspringen. — In Baden werden jährlich etwa 200 Auerhähne, in Böhmen 400 geschossen. — Die Auerhennen werden in der Regel nicht geschossen, da sie ohnedies leicht umkommen, und es genügt, wenn für je acht Hennen ein Hahn übriggelassen wird. Auch vor dem Hühnerhunde oder bei Treibjagden wird zuweilen ein Auerhahn erlegt. Das Fleisch der alten Hähne schmeckt nicht angenehm, das der jüngeren und das der Weibchen dagegen gut. Es ist schon öfters vorgekommen, daß Auerhähne zur Balzzeit Menschen angefallen haben. Im Jahre 1865 erhielt A. Schöpff in Dresden einen solchen, der eine Frau tüchtig in die Waden gehackt und von ihr in der übergeworfenen Schürze gefangen

worden war. In eine einsame Kammer gesperrt, zeigte er bald, daß frische Kiefernnadeln und Heidelbeeren ihm vorzüglich behagten; nebenher verzehrte er auch etwas von gekochten Kartoffeln, Brot, Wacholder-, Preißel-, Vogelbeeren, Mais, Weizen, Buchweizen, Hanf; Käfer, Ameisenpuppen, Mehlwürmer achtete er noch weniger. Am 14. Tage seiner Gefangenschaft begann er zu balzen. Später wurde er ganz zahm und fraß besonders gern Semmel. — Von Haushühnern ausgebrütete Auerhühner nehmen mit dem Futter junger Haushühner vorlieb.

Das **Birkhuhn**, T. tetrix, L. Das Männchen (Birkhahn, Spielhahn) ist 50 cm lang; sein Schwanz bildet eine mit beiden Spitzen stark nach außen gebogene Gabel; der Schnabel ist schwarz; über den Augen befindet sich ein großer, kahler, hochroter Fleck; auf den Flügeln steht ein weißer Fleck, und das Ende des Bauches ist ebenfalls weiß; übrigens ist der ganze Vogel schwarz, nur an den Schultern fein rostfarben gezeichnet und an den Füßen dunkelbraun und weißgrau gefleckt. Das Weibchen ist um ein Viertel kleiner, rostfarben mit schwarzen Querbinden, am Unterleibe auch mit weißen Querbinden; auf dem Flügel eine weiße Binde. Der Schwanz ist nicht stark gegabelt. Die kleinen Jungen sind jungen Auerhühnern ähnlich. — Dieser Vogel bewohnt in Europa und Asien die Wälder der Gebirge und Ebenen, liebt die Birkenwälder, dicht- und hochstehende Wacholderbüsche, Heide- und Heidelbeersträuche, trockene, mit Moorboden wechselnde Stellen, bleibt im Winter, frißt die Blatt- und Blütenknospen der Birken, andere Baumknospen, Holzsamen, Wacholder-, Heidel-, Preißelbeeren, Rosenfrüchte, grüne Blättchen, Kerbtiere, Ameisenpuppen. Männchen und Weibchen lassen im Frühjahr einen pfeifenden Ton hören; das Weibchen lockt das Männchen und seine Jungen mit einem abgebrochenen „back, back!“; die kleinen Jungen piepen, die größeren pfeifen. Das Weibchen legt in ein auf der Erde gescharrtes Loch sieben bis zehn blaßgelbe, braungefleckte Eier; die auskriechenden Jungen laufen ihm, sobald sie trocken sind, nach, leben anfangs von Kerbtierchen und bleiben bis zum Frühjahr bei der Mutter. Die Balzzeit fällt in dieselbe Zeit und dauert ebenso lange wie beim Auerhahn; allein der Birkhahn balzt auf der Erde; es kommen deren oft mehrere zusammen, die sich herumbeißen, und die Gebärden des balzenden Birkhahnes, sowie sein Geschrei sind noch seltsamer als beim Auerhahn; jedoch hört und sieht er während der ganzen Balzzeit sehr gut, kann also nicht leicht dabei beschlichen werden. Die Weibchen pflegt man bei uns nicht zu schießen. Die krummen Schwanzfedern der Männchen werden als Schmuck der Hüte gebraucht.

Ein Bastard zwischen Auerhuhn und Birkhuhn ist das **Rackelhuhn**, T. medĭus, Meyer. Beim Männchen (Rackelhahn) sind, nach Naumann, Kopf und Oberhals tiefschwarz mit blauem Stahlglanz, das übrige des Halses bis auf die Brust herab purpurfarbig schillernd; Oberrücken, Schultern und Flügeldeckfedern braunschwarz, mit unzähligen lichtbraunen Pünktchen bestreut, welche sich hin und wieder in Zickzacklinien reihen, Unterrücken, Bürzel und Oberschwanzdeckfedern noch tiefer braunschwarz, mit weniger deutlichen braunen Pünktchen; Brust, Weichen und Bauch schwarz, mit schwachem, bläulichem Stahlglanz; Achselgegend weiß, in der Ruhelage der Flügel selten als weißes, dreieckiges Fleckchen erscheinend; Schwingen dunkelbraun, mit weißlichen Rändern, Flügel mit einem weißen Querband; Schwanz wenig gabelförmig, Schwanzfedern tiefschwarz, an der Wurzelhälfte mit unregelmäßigen, weißen Flecken; Schnabel schwarz; Iris dunkelbraun; über dem Auge eine kahle, bohnenförmige, hochrote Stelle, mit sehr feinen Wärzchen besetzt; Füße bis an die Zehen dicht befiedert, so daß die kurze Hinterzehe bis an die Krallen versteckt ist. — Das Weibchen gleicht einer großen Birkhenne fast vollkommen und ist nur etwas heller als diese gefärbt, das Schwarz der einzelnen Federn mit blauem Stahlglanz. Übrigens variiert die Färbung nicht unwesentlich, je nachdem der Bastard abstammt vom Birkhahn und der Auerhenne — was am häufigsten vorkommt —, oder vom Auerhahn und der Birkhenne. In der Größe steht das Rackelhuhn zwischen seinen beiden Stammeltern. — Es findet sich immer nur einzeln und zwar in solchen Gegenden, in welchen Auer- und Birkwild gleichzeitig vorkommt, namentlich in Skandinavien und der Schweiz, seltener in Deutschland. In der Lebensweise gleicht es dem Birkhuhn. Die Rackelhähne haben keine besonderen Balzplätze, sondern finden sich auf denen der Auer- und Birkhähne ein; namentlich kämpfen sie mit den letzteren sehr energisch und vertreiben sie fast regelmäßig. Beim Balzen geben sie gurgelnde und quakende Töne von sich, ähnlich wie der Birkhahn. Eine Fortpflanzung des Rackelhuhns ist mit Sicherheit noch nicht beobachtet worden. — Eine ähnliche Bastardform zwischen Birkhahn und Moorschneehenne, T. lagopoĭdes, kommt in Skandinavien vor.

Das **Präriehuhn**, T. cupīdo, L. Rostbraun, mit feinen schwarzen und weißen Querbändern; Schwanz kurz, abgestutzt, dunkelbraun, am Ende grau; auf dem Scheitel ein Federbüschel. Das Männchen hat zu beiden Seiten des Halses zwei nackte Hautsäcke, über welchen eine Anzahl flügelartig verlängerter Federn steht. Erstere schwellen zur Balzzeit im Frühjahre zu großen kugelförmigen, gelben Blasen an. Das Präriehuhn

findet sich in den Ebenen Nordamerikas sehr häufig, ist wenig scheu und sehr wohlschmeckend.

Zweite Gattung: Haselhuhn (Bonasĭa).

Schwanz mit 16 oder 18 breiten und weichen Steuerfedern, Lauf nur am oberen Teil besiedert; Zehen an den Rändern gefranst; nackte Stellen an den Halsseiten, mit einem Büschel breiter, weicher Federn bedeckt.

Das **Haselhuhn**, B. silvestris, Brehm. Die Scheitelfedern bilden eine kleine Haube. Beim Männchen steht über dem Auge ein kahler roter Streifen; Scheitel, Hals und Rücken sind rostfarben, mit schwarzen Wellenlinien und rötlich-aschgrauen Federsäumen; die Kehle schwarz, auf den Seiten weiß eingefaßt; die Brust rostfarben, schwarz und weiß gemischt; der Bauch weiß, mit großen schwarzen Flecken; der Schwanz hat vor dem Ende eine breite schwarze Binde. Das Weibchen unterscheidet sich hauptsächlich dadurch, daß seine Kehle rostgelb ist. Länge 35 cm. Das Haselhuhn bewohnt die Gebirgswälder, vorzüglich die gemischten, in Europa und Sibirien, bleibt im Winter, lebt zur Brutzeit paarweise, lockt pfeifend, übernachtet auf niedrigen Bäumen und Sträuchern, frißt vielerlei Beeren, grüne Blättchen, Kerbtiere, Knospen und Kätzchen der Laubhölzer und legt auf der Erde sieben bis zwölf blaßgelbe, rostbraun gefleckte Eier. Die Jungen werden sogleich von der Mutter geführt und flüchten sich, sobald sie fliegen können, gern auf Bäume, wo sie sich auf die Äste drücken und schwer zu sehen sind; die Familie bleibt bis zum Herbst zusammen. Der Hahn balzt Ende März früh und abends und macht dabei sehr sonderbare Bewegungen. Das Haselhuhn ist jetzt in Deutschland überall selten, häufiger in den Karpathen, in Schweden, im westlichen und nördlichen Rußland, in Sibirien. In Schottland war es im Jahre 1838 ausgerottet; da setzte Lord Breadalbane 54 Stück norwegische an, schonte sie, und sie vermehrten sich.

Das **Kragenhuhn** (in Nordamerika Rebhuhn und Fasan genannt), B. umbēllus, Bp., oben kastanienbraun, mit dunkleren Bändern und Flecken; Schwanz rostgrau, mit schwarzem Querband, 18federig; das Männchen an jeder Halsseite mit einem blauschwarzen Federmantel. In den Gebirgswaldungen Nordamerikas häufig, hat eine trommelnde Stimme, ist besonders im Herbste sehr wohlschmeckend.

Dritte Gattung: Schneehuhn (Lagōpus).

Der Fuß ist bis zur Zehenspitze besiedert, die Federchen sind im Winter lang, haarartig zerschlissen und schützen, indem sie sich unten um

die Sohle biegen, die Zehen auch von unten gegen die Kälte. Das Schwanzende ist abgerundet oder gerade. Die Schneehühner sind dadurch merkwürdig, daß ihr weißes Winterkleid im Frühjahr ohne eine besondere Mauser in ein buntes Sommerkleid übergeht.

Das **gemeine Schneehuhn**, L. alpīnus, Nils, 18 Schwanzfedern. Im Winter ist das ganze Gefieder rein weiß, doch sind die seitlichen Schwanzfedern, der Schnabel, und beim Männchen auch die Zügel schwarz. Im Sommer ist das Männchen braun, schwärzlich und grau gewellt, Bauch und vorderste Schwungfedern weiß; das Weibchen ist rostgelblich, schwarz gewellt. Länge 40 cm. Es wohnt auf den Alpen in der Nähe des ewigen Schnees und der Gletscher, findet sich ferner auf den Gebirgen Schottlands, Norwegens, Schwedens, auf den Lofoten, in Nordrußland, Nordsibirien, Nordamerika, wo es, wie Richards beobachtet, bis auf die Insel Melville geht. Es lebt zur Brutzeit paarweise, steigt nicht auf Bäume; das Weibchen brütet seine sechs bis zwölf blaßgelben, braun- und schwarzgefleckten Eier auf der Erde aus; die Nahrung besteht in Beeren, Knospen, Blättchen, Kerbtieren. In der kalten Jahreszeit bilden sie Vereine von 15 bis 20, bisweilen gegen 100 Stück und kratzen oft tiefe Löcher in den Schnee, um zu den vielen immergrünen Blättern der kleinen Gesträuche ihrer kalten Heimat zu gelangen. Karl Holböll hat in Grönland beobachtet, daß sie sich dort zuweilen auf das Wasser niederlassen, ein Stück schwimmen und dann auch wieder mit Leichtigkeit vom Wasser auffliegen.

Das **Moor-Schneehuhn**, L. albus, Vieill., ist etwas größer, hat ebenfalls 18 Schwanzfedern, fast dieselbe Farbe im Winter und Sommer wie das gemeine Schneehuhn, aber das Männchen hat keine schwarzen Zügel. Es bewohnt in Menge den ganzen hohen Norden, liebt sumpfige oder mit Birken und Wacholder bewachsene Orte und kommt im Winter bis an die Ostseeküste herab.

Das **schottische Schneehuhn**, L. scotĭcus, Vieill., hat 16 Schwanzfedern, die äußeren mit kastanienbraunem Ende. In Schottland und Wales.

## Achte Familie:
## Feldhühner (Perdicidae).

Schnabel kräftig, an der Spitze gebogen; Nasengrube nackt; Lauf lang, vorn mit Schildern versehen; bisweilen mit einem Sporn oder einer Hornwarze. — Sie fliegen schlecht, laufen vortrefflich und halten sich als Stand- und Strichvögel meist in ebenen Gegenden auf.




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

### Erste Gattung: Frankolin (Francolīnus).

Schnabel ziemlich lang; Flügel abgerundet; Lauf beim Männchen mit einem Sporn; Schwanz mit 14 Federn, kurz, oft von den Deckfedern überdeckt.

Der **Frankolin**, F. vulgāris, Steph. Hals, Rücken und Bauch des Männchens schwarz, mit runden weißen Flecken und feinen weißen Streifen; Mittelhals schön rotbraun, so daß ein breites Halsband entsteht; Schwingen rotschwarz; Füße gelbrot. Das Weibchen ist vorherrschend licht gelbbraun gefärbt. Länge 32 cm. Der Frankolin kam sonst häufig in Sizilien, Südspanien und auf einigen griechischen Inseln vor, scheint jedoch daselbst jetzt ausgerottet zu sein und findet sich nur in Nordafrika, Cypern, Kleinasien, Nordindien.

### Zweite Gattung: Feldhuhn (Perdix).

Schnabel kurz, am Grunde breit, zusammengedrückt, an der Spitze gewölbt, scharfkantig; Flügel abgerundet, dritte bis fünfte Schwinge am längsten; Schwanz kurz, fast unter den Deckfedern verborgen; Lauf stark, mittellang, vorn und hinten mit je zwei Reihen Schildern; Hinterzehe kurz.

Das **gemeine Rebhuhn** (Repphuhn, Feldhuhn, Huhn) P. cinerĕa, Briss. Hinter dem Auge steht beim Männchen ein kleiner kahler, roter Fleck. Beim Männchen ist die Stirn, ein breiter Streifen über und hinter dem Auge, Kopfseiten und Kehle hell rostrot; der bräunliche Kopf gelblich gestrichelt, der Rücken grau, mit rostroten Querbinden und schwarzen Zickzacklinien; der schön aschgraue, mit feinen schwarzen Querstreifen gezeichnete Unterkörper hat an den Seiten rostrote Querflecken, auf der Brust einen großen kastanienbraunen, hufeisenförmigen Fleck und einen weißen Bauch; der Schwanz ist rostrot. Das Weibchen sieht wie das Männchen aus, hat aber den Fleck hinter dem Auge nicht, das braune Hufeisen auf der Brust hat weiße Flecken, und beim Männchen sind die Rückenfedern heller und röter. Beim Männchen sind ferner (nach Bruckl acher) die Federn des Schwanzes gegen das Ende hin deutlich und regelmäßig in flacher Lage bleibend nach rechts und links gekrümmt, so daß der Saum des Schwanzes halbkreisförmig weiter ist, als der übrige Teil, und die Figur an die des Spielhahns erinnert, während beim Weibchen die Federn ganz gerade auslaufen und der Schwanz gegen das Ende hin etwas schmaler wird. Außer diesem charakteristischen Unterschied ist das Männchen größer, seine Farbe dunkler,

wenn auch nur wenig; bei ihm stehen die Federn an der Kehle auswärts, einen Bart vorstellend. Beim Weibchen ist die Kehle ganz glatt, ebenso die Partie oberhalb der Schwanzwurzel, wo der Hahn die Federn etwas aufgerichtet trägt, so daß sie eine Erhöhung bilden. — Übrigens ist die Färbung und Größe nach dem Aufenthaltsorte etwas verschieden: in Böhmen ist (nach Droste) das Rebhuhn größer und besitzt ein bisweilen schwarzbraunes Brustschild, während es in Heidegegenden kleiner ist und hellere Färbung zeigt. Länge 30 bis 34 cm. Im Dunenkleide sind die Jungen gelblich, oben braungefleckt; im ersten Federkleide, welches sie aber schon im Herbste ablegen, sind sie grau mit gelblichen Schaftstreifen. — Der Jäger nennt das Männchen Hahn, das Weibchen Huhn oder Henne, die Jungen Junge, die aus beiden Alten und den Jungen bestehende Gesellschaft Volk, auch wohl Schar, Kompanie, Kette, Kitt, die Nahrung Äsung, Geäse oder Weide, den Locklaut Ruf, den Ort, wo sie dichtgedrängt übernachten, Lager, den Mist Gebreche; er sagt: sie stehen auf, statt: fliegen auf; streichen fort, statt: fliegen fort; fallen ein, statt: lassen sich nieder; liegen wo, statt: sitzen wo; stauben sich, statt: baden sich im Sande; fallen zu Paaren, statt: vereinigen sich paarweise; schildern, statt: bekommen das braune Schild auf der Brust. — Das Rebhuhn bewohnt in Mittel- und Nordeuropa bis zum 61. Breitengrade, seltener in Südeuropa, ferner in der südlichen Hälfte Sibiriens, in Nordafrika hauptsächlich die Getreidefelder, am liebsten, wo sie an Wiesen und Zäune oder Waldränder grenzen, woselbst ihm das Gebüsch einigen Schutz gegen Nachstellungen gewähren kann; jedoch befindet es sich auch da, wo Getreidefelder fehlen, wohl, und ich habe es selbst mitten in großen Kiefernwäldern der Ebene auf jungen Schlägen heimisch gefunden. Im zusammenhängenden Walde wohnt es nie. Der Flug ist wegen der Schwere des Körpers, der schnellen Flügelschläge und der harten Schwungfedern mit einem schnurrenden Geräusch verbunden und ohne plötzliche Schwenkungen; auch fliegt es nur niedrig und nicht weit; auf Bäume setzt es sich nie; im Laufen ist es sehr schnell und gewandt; drückt es sich in der Furcht am Boden nieder, so ist es meist schwer zu sehen. In der Not schwimmt es auch gut. Der Ruf der Henne ist ein lautes „Gerr“, der des Männchens klingt: „Gerret“. Die Nahrung besteht in verschiedenen Sämereien, grünen Blättchen, Kohl, Wacholderbeeren, Kerbtieren, Würmern u. dgl. Merklichen Schaden thut es in Feldern, Wiesen und Wäldern durchaus nicht, bringt im Gegenteil durch Wegfressen der Erdschnecken, Regenwürmer u. s. w. Nutzen. Nur in Weinbergen wird es durch Wegfressen der reifen Beeren sehr lästig. — Mit Beginn des

Frühjahrs vereinigen sie sich, oft nach heftigen Kämpfen zwischen den jungen Männchen, paarweise und liegen dann sehr fest, d. h. sie lassen sich sehr nahe ankommen. In der ersten Hälfte des Mai beginnt das Weibchen in einer geringen, mit einigen Halmen ausgefütterten Vertiefung seine 10 bis 18 grau-gelblichen Eier zu legen und bebrütet, sobald das Gelege vollzählig ist, dieselben 24 Tage. Kaum sind die ausgekrochenen Jungen trocken geworden, so folgen sie schon der sie führenden Mutter, welche ihnen Anleitung giebt, die aus Insekten bestehende Nahrung zu suchen, sie unter ihren Flügeln ruhen läßt, sie gegen kleine Feinde schützt und, wenn große kommen, sie mutvoll verteidigt oder dadurch zu retten sucht, daß sie sich lahm stellt, die Aufmerksamkeit des Verfolgers dadurch auf sich und ablenkt und so den lieben Kleinen Zeit verschafft, sich eiligst zu verkriechen. Der Hahn schützt und führt die Jungen mit der Henne gemeinschaftlich. 18 Tage alt, von der Größe eines Sperlings, beginnen die Jungen zu flattern; sobald sie später gut fliegen können, suchen die Alten sie nicht mehr auf die genannte Art zu schützen, sondern das ganze Volk steht vereint auf, sobald sich ein Feind naht, streicht eine Strecke fort und fällt dann, oft etwas vereinzelt, ein. Wird es nun bis dahin wieder verfolgt und gezwungen, aufzustehen, so sprengt es sich, d. h. das eine Huhn fällt hier, das andere dort ein, und drückt sich so fest, daß man ihm oft auf ein bis zwei Schritt nahen kann, ehe es wieder aufsteht. Durch das Sprengen eines Volkes ist es im August und September oft möglich, es in kurzer Zeit ganz aufzureiben. Im Spätherbst und Winter, wo sie besser fliegen können, ist es, wenn sie schon öfter beschossen worden sind, schwer, ihnen schußmäßig beizukommen. Eine Hauptsorge des Jägers muß dahin gerichtet sein, daß bei Verfolgung der Völker die alten Paare geschont werden, teils weil sie der am Leben bleibenden Jugend bis gegen das Frühjahr als Führer dienen, teils weil sie im Frühjahr wieder zusammen nisten und mehr Eier und Junge geben, als vorjährige Paare. Beim Wegschießen der Jungen im Herbste erlegt der Jäger Männchen und Weibchen auf gut Glück; im Frühjahr aber, wenn die Rebhühner schon paarweise zusammenhalten, sollte kein Weibchen und nur da ein Männchen erlegt werden, wo zwei mit einander zankende bemerkt werden, denn da ist immer eins übrig. Beim Zanken springen sie gegen einander wie Haushähne. — In Wintern, welche kalt und sehr schneereich sind, gehen oft sehr viele Rebhühner ein, namentlich wenn der Schnee eine Eiskruste erhält und wenn man sie unter solchen Umständen nicht füttert. Im Frühjahr und Sommer werden Eier und Junge leicht durch starke Regengüsse und anhaltend naßkaltes

Wetter zugrunde gerichtet. — Manche Jäger fangen die Rebhühner im Herbste ein und erhalten sie, damit sie nicht draußen bei tiefem Schnee durch Mangel oder durch Nachstellung der Raubtiere leiden, in einer mit vielem Stroh und Kies versehenen Kammer, deren Decke mit Stroh, deren Fenster mit Netz zu überziehen sind, mit Getreide, Kohl, gehackten Runkel- und Kohlrüben, gekochten Kartoffeln. Leichter ist es, sie im *Freien* an bestimmten Plätzen, namentlich in sogenannten Remisen, zu *füttern*. Für Rebhühner und andere Vögel, welche bei uns im Winter oft Not leiden, sind an übrigens freien Plätzen Zäune oder Gebüsche (Remisen) sehr zweckmäßig, welche aus Rotbuchen bestehen, die mit Fichten oder, wo diese nicht fortkommen, mit Kiefern, auch mit Wacholdern gemischt sind. Weil das aus Buchen und Nadelholz bestehende Gesträuch im Winter sein Laub behält, so giebt es einen vortrefflichen Schutz gegen Stürme und gegen Raubvögel, welche beide den Rebhühnern auf ganz freien Flächen sehr übel mitspielen. Im Winter werden die Rebhühner nicht selten bis an den Kopf verschneit, was sie jedoch wenig achten; überhaupt schadet ihnen Schnee und Kälte nicht, solange sie Futter haben. — Zu jeder Jahreszeit sind die Tierchen mit der *Morgendämmerung* wach und verlassen ihr Lager; *abends* begeben sie sich erst mit einbrechender Dunkelheit zur Ruhe, wobei sie sich dicht zusammen drängen. — *Geschossen* werden die Rebhühner vor dem sie aufsuchenden Hühnerhunde. *Gefangen* werden sie in verschiedenen Vorrichtungen: 1) In den *Hochgarnen*, welche, etwa 6 m hoch, von feinem Bindfaden gestrickt, busenreich gestellt sind, gegen welche man die Hühner treibt, und in welchen sie sich verwickeln. 2) In dem *Glockengarne*, welches bei windstillem Wetter an einem Orte aufgestellt wird, wohin man schon vorher die Hühner durch Futter gekirrt hat. Es hat die Form einer Glocke, oben in der Mitte einen Ring, der in der Kerbe eines in der Erde stehenden Stabes schwebt und das Garn aufrecht erhält; unten läßt das Garn noch Raum, daß die Hühner darunterkriechen können; sie thun es, denn am Ringe hängt ein Faden, woran Weizenähren gebunden sind. Sobald sie an den Ähren picken, gleitet der Ring vom Stabe, das Netz fällt nieder und deckt die Vögel. 3) In dem *Treibzeuge*; es besteht aus dem Hamen, einem langen, sackartigen Garne, welches an einem passenden Orte aufgestellt wird, dem Geleiter, d. h. Netzen, welche von der Öffnung des Hamens aus zu beiden Seiten trichterförmig auseinanderlaufend stehen, und dem Himmel, einem Netze, welches vom Hamen aus eine Strecke weit eine Decke über dem Geleiter bildet. Vermittelst eines Schildes, d. h. einer auf ausgespannte Leinwand ge-

malten Kuh, die man vor sich herträgt, treibt man die Hühner allmählich zwischen das Geleiter und von da weiter in den Hamen. 4) In dem Steckgarne, welches im Gebüsche aufgestellt wird, und in welches man die Hühner treibt. Es besteht aus einer etwa zwölf Klafter langen Stellung von drei Netzen, wovon die zwei äußeren einerlei sind und 10 cm weite Maschen haben; das zwischen ihnen aber busenreich aufgestellte hat nur etwas über 5 cm weite Maschen. Es heißt Inngarn, und in ihm bleibt jedes Huhn, das durchkriechen will, hängen, indem es das schlaffe Inngarn durch eine große Masche des Außengarns treibt und so in einem selbstgebildeten Netzsacke gefangen wird. 5) In dem Tiras; es ist dies ein langes und breites Netz. Man sucht zur Mittagszeit die im Grase und sonstwo liegenden Hühner mit dem Hühnerhunde auf und deckt das Netz über sie. Im Winter braucht man den Tiras ebenso, wenn ein Volk Hühner vom frischen Schnee eingeschneit ist oder sich doch im Schnee gedrückt hat; man nennt denselben dann Schneenetz. 6) In der Schneehaube. Sie bildet einen großen viereckigen, aus Netz gebildeten Käfig mit einigen leichten Fallthürchen, durch welche die Rebhühner hineinschlüpfen können. Im Winter werden diese auf einen Platz durch Futter gekirrt, dann wird die Schneehaube mit offenen Thürchen hingestellt, und wenn sie erst sorglos hineingehen, werden die Fallthürchen fangbar gestellt. 7) In der Steige, einem oben mit Brett, an den Seiten mit Gitter verwahrten Kasten, in welchem die Hühner durch Fallthürchen ebenso gefangen werden, wie in der Schneehaube.

Findet man ein Nest mit Rebhuhneiern, wovon die Alten durch Grashauer vertrieben sind, so kann man sie noch durch Haushühner ausbrüten lassen und dann wie Küchlein aufziehen, jedoch muß man fleißig Kerbtiere, Ameisenpuppen und gehacktes Fleisch beischaffen, auch für Wasser und feinen Wassersand zum Baden sorgen. Hat man einen gut umzäunten Grasplatz, so ist dieser für die Jungen am passendsten; doch habe ich auch einmal als Kind, mit anderen Kindern vereint, deren 16, die von einer Haushenne ausgebrütet waren, in einer Kammer ganz groß gefüttert. Läßt man solche Rebhühner frei, wenn sie bei voller Kraft sind, so gedeihen sie im Freien recht gut. Will man einzelne aufgezogene zahm machen und zum Vergnügen behalten, so erlebt man meist nur wenig Freude an ihnen, da sie sich dumm anstellen und jede Gelegenheit, wegzulaufen, benutzen. Alt gefangene werden selten zahm. — Was die Rebhuhneier betrifft, so ist es merkwürdig, wie viel sie vertragen können. Ich legte einmal welche einem Haarhuhn unter. Es ließ sie, nachdem es zwei Tage fleißig gebrütet, erkalten, und ich legte

sie, nachdem sie zwei Tage kalt gelegen, einem Zwerghuhne, das eben zu brüten begann, nebst frischen Zwerghuhneiern unter. Am 21. Tage krochen die Zwerghühnchen aus. Am 22. öffnete ich ein Rebhuhnei und fand ein lebendiges Junges darin. Am 23. verließ die Henne das Nest, die Rebhuhneier wurden ganz kalt; ich öffnete eins und fand wieder ein lebendiges Junges darin. Ich sperrte nun das Huhn mit seinen Küchlein, nachdem ich sie gefüttert, einen Tag durch einen Deckel aufs Nest; es ward aber am anderen Morgen ungeduldig, brach hervor, die Eier wurden ganz kalt, ich legte sie aber abends, nachdem ich in einem geöffneten ein lebendes Junges gefunden, dem wieder brütelustig gewordenen Haarhuhn unter, welches richtig am anderen Tage gesunde kleine Rebhühnchen ausbrachte.

Das **Steinhuhn**, P. saxatĭlis, M. u. W. Schnabel und Füße sind rot; Wangen, Kehle und Obergurgel weiß, von einem nach innen begrenzten schwarzen Bande eingefaßt; Oberkörper blaugrau; die sechs äußersten Schwanzfedern rostrot; Kropf und Oberbrust blaugrau, der — übrigens rostgelbe — Unterkörper auf den Seiten mit schönen gelben, rostbraunen und schwarzen Querbinden besetzt. Länge 37 cm. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch geringere Größe. Die Jungen sehen jungen Perlhühnern ähnlich. Es bewohnt als Standvogel die Alpen und die Gebirge Italiens, Corsicas, Südfrankreichs, Griechenlands, des südlichen Asien, frißt Grassämereien, Beeren, Knospen, zarte Kräuter und Kerbtiere, legt unter Felsen oder Sträucher 8 bis 15 rein gelbgraue Eier. Auf den Inseln des griechischen Archipels fand sie Friedrich Murhard äußerst häufig, besonders auf Scio. Sie leben dort von Wacholderbeeren, Früchten des Mastixbaums, Mais und anderen Feldfrüchten und würden ganze Ernten vernichten, wenn nicht die Leute ihnen selbst und ihren Eiern unablässig nachstellten. „Auf den Küsten von Vessa und Elata", sagt Murhard, „zieht man sie auch zahm und läßt sie herdenweise durch Hirten auf das Feld treiben. Sie verstehen jeden Wink und lassen sich auch zu Kunststückchen abrichten."

Das **Rothuhn**, P. rubra, Briss. Es sieht fast aus wie das vorige, ist aber 5 cm kürzer, um das schwarze Band unter dem Kopfe stehen schwarze Flecken, und der Oberkörper ist rötlich-blaugrau. Bewohnt die Ebenen und die hügeligen Gegenden Südfrankreichs, Italiens, Spaniens, Portugals und Nordafrikas, ähnelt dem Rebhuhn in der Lebensart, verträgt sich mit demselben jedoch nicht gut, ist auch ein Standvogel. Das Rothuhn ist, wie Giebel berichtet, in England eingeführt worden und hat sich daselbst zum Nachteil des viel wohlschmeckenderen

Rebhuhns akklimatisiert, auch zum Verdruß der Jäger, da es sich viel schwerer zum Schuß bringen läßt.

In Nordwestafrika, Sardinien, Griechenland und Südfrankreich kommt das **Klippenhuhn**, P. petrōsa, Lath., vor, oben rotgrau, unten blaugrau; Kopf hell aschgrau, Nacken und Hinterhals kastanienbraun; Halsband weiß getüpfelt; Flügel bläulich. Das Klippenhuhn ist häufig mit seinen Verwandten verwechselt worden, stimmt auch in der Lebensweise mit ihnen überein.

### Dritte Gattung: Wachtel (Cotūrnix).

Schnabel kurz, am Grunde erhöht; Flügel verhältnismäßig lang, zweite bis vierte Schwinge am längsten; Schwanz 12federig, kurz, unter Deckfedern fast versteckt; Lauf kurz, ohne Sporn; Hinterzehe sehr klein.

Die **Wachtel**, C. commūnis, Bonn. Neben den Augen ist ein kaum bemerklicher nackter Fleck. Der Vogel ist oben schwarz-, rostgelb- und graulich-gefleckt und mit blaßgelben Längsstreifen geziert; Kropf rostgelb, beim Weibchen mit vielen schwarzen Tropfen. Beim Männchen ist die Kehle blaßgelb, bräunlich oder schwarz, auf den Seiten mit zwei rostbraunen Bändern umgeben, welche durch ein weißes Band von einander getrennt sind; beim Weibchen ist die Kehle weiß, von einem undeutlichen schwärzlichen Fleckenbande eingefaßt. Die Wachtel wird etwa 17 cm lang. Die Jungen im Dunenkleide sind rostgelb, oben mit schwärzlichen Längsstreifen. Mit Ende der vierten Woche sind sie schon ganz befiedert und dann die Männchen an den deutlicheren braunen Streifen um die Kehle und den wenigeren schwarzen Flecken am Kropfe ziemlich deutlich zu unterscheiden. Alte Wachteln mausern sich im August. — Die Heimat der Wachtel ist Europa bis zur Mitte Schwedens hinauf, ferner Mittel- und Südasien, ganz Afrika. Bei uns bewohnt sie die Getreidefelder, vorzüglich Weizenäcker, in ebenen oder hügeligen Gegenden, nistet jedoch auch einzeln in den Thälern der Gebirge, selbst der Alpen, verläßt uns Ende September und kehrt mit Beginn des Mai zurück. Im Herbste ist sie sehr fett; zu jeder Zeit scheint ihr das Fliegen schwer zu werden, und Feinden sucht sie womöglich dadurch zu entgehen, daß sie soviel als möglich im Verborgenen lebt, im Notfall entweder laufend flieht, oder sich fest an den Boden drückt; muß sie doch endlich auffliegen, so fällt sie immer bald wieder ein. Nichtsdestoweniger zieht sie weit weg und großenteils von Insel zu Insel nach Afrika. Nach A. Brehm ruht sie schwimmend auf dem Meere und legt den Weg über das Mittelmeer

in drei Tagen zurück. Der Zug geschieht des Nachts. Nach den Nachrichten, welche wir aus dem Süden haben, ziehen sie in großen Scharen über Morea und die griechischen Inseln und kommen dann in unermeßlicher Menge in Ägypten an. Überall in Griechenland wird ihnen im Herbst und Frühjahr nachgestellt, Matrosen auf Kaufmannsschiffen haben sich in jenen Gegenden zuweilen darüber beklagt, daß sie immer und immer nichts als Wachteln zu essen bekämen. Am berühmtesten durch den Wachtelfang ist die Insel Capri unweit Neapel, deren Bischof sonst sogar der Wachtelbischof genannt wurde, weil er seine Haupteinnahme aus dem Ertrage der Wachteln zog. Capri ist eine kleine, unfruchtbare Felseninsel, jedoch merkwürdig durch die unzähligen Zugvögel, welche dorthin kommen. In den an steilen Abhängen befindlichen Weingärten und auf den Höhen der Felsen stehen überall zur Zugzeit der Vögel, im Herbst und Frühling, Netze, besonders zum Fang der Wachteln ausgespannt. Während der Zugzeit ist die ganze Bevölkerung der Insel auf den Beinen, um Jagd zu machen. Die Vögel kommen todmüde an und werden teils mit den Händen gegriffen, teils in die Netze getrieben. Der Syndikus von Capri versicherte dem Freiherrn Franz von Gaudy, an einem Tage über 800 Wachteln nebst 48 Schnepfen gefangen zu haben. In Rom sind, wie Waterton in seinen Essays on Nat. Hist. (London 1844) berichtet, zuweilen an einem Tage 17000 Wachteln verzollt worden. An der Küste von Barcelona und Tarragona kommen die Wachteln im Februar in wolkenähnlichen Massen übers Meer von Afrika zurück und sind in dem Augenblick, in welchem sie am Ufer niederfallen, so matt, daß man sie in den ersten drei bis vier Minuten, ohne daß sie entweichen können, leicht vermittelst eines Stöckchens erschlägt. Scharen von Leuten versammeln sich zu jener Zeit am Ufer; man schaut mit Fernröhren über das Meer hin und sucht aus der Richtung, welche die Wachteln nehmen, den Platz im voraus zu erkennen, woselbst sie eintreffen werden. Dorthin eilt man und lauert den Ankömmlingen auf. Nach Cettis, Azunis und Küsters Beobachtungen bleiben die in Sardinien heimischen Wachteln großenteils auch im Winter. Nach Savis Angabe überwintern viele in Italien. M. Wagner sagt, daß es um Algier zwar das ganze Jahr Wachteln giebt, im Winter jedoch mehr als im Sommer. An den Küsten der Provence kommen sie im Frühjahr in großen Scharen und oft so ermüdet an, daß man sie mit den Händen greifen kann; in Südrußland fängt man sie auch auf dem Zuge zu Tausenden und versendet sie tonnenweise nach Moskau und Petersburg. Bei Sturmwind

werden viele ins Meer geworfen und ertrinken; oft fallen sie ermattet in großen Massen auf Schiffe.

Die Nahrung der Wachtel besteht in sehr verschiedenen Sämereien, Kerbtieren, Würmchen und grünen Blattspitzchen. — Erst Mitte Juni, im Juli oder August legt das Weibchen seine 8 bis 16 gelbgrauen, schwärzlich gefleckten, großen Eier in eine selbstgescharrte, mit wenigen Hälmchen umlegte Vertiefung und bebrütet sie 19 Tage. Das Männchen hält sich an ein Weibchen, nimmt jedoch in dem Falle mehr an, wenn zufällig ledige in seiner Nähe sind. Es kümmert sich übrigens weder um das Nest noch um die Jungen. — Die Wachtel ist wegen ihres Schlages beliebt, welcher dem Männchen eigen ist, und aus einem mehrmals wiederholten „Pickberwick“ („Bück den Rück“, wie der Landmann sich's auslegt, wenn er Gras oder Getreide erntet) besteht. Es ertönt sowohl in der Nacht, als am Tage. Je fleißiger und je öfter es hintereinander ausgestoßen wird, desto mehr ist der Vogel wert. Man kann schon zufrieden sein, wenn sie sechsmal hintereinander „pickberwick“ ruft. In der Gefangenschaft schlagen jung aufgezogene bei sehr nahrhaftem Futter zuweilen auch 10-, 15- und mehrmal hintereinander, sterben aber dann bald, wenn man sie nicht auf magere Kost setzt. Dem Pickberwick geht gewöhnlich ein leises „wäwä“ voraus. Alt gefangene Männchen — und es werden häufig welche von Vogelstellern durch die nachgeahmte Stimme des Weibchens ins Garn gelockt — bleiben gewöhnlich lange dummscheu, schlagen später fast nur des Nachts von ein oder zwei bis etwa fünf oder sechs Uhr, selten am Tage, lassen sich auch nie länger hören, als von Anfang Mai oder Juni bis in den August. Jung aufgezogene sind für den Käfig weit besser, werden sehr zahm, schlagen in der Regel bei Tage, zwar auch oft nur vom Mai oder Juni bis August; jedoch habe ich auch schon einige gehabt, welche das ganze Jahr, mit Ausnahme der etwa einen Monat dauernden Mauserzeit des Spätsommers und der etwas kürzeren des Frühjahrs, tüchtig schlugen. Übrigens ist die Wachtel in der Stube ein unzuverlässiges Tier, schlägt das eine Jahr fleißig, das andere nicht, mausert sich oft zu einer ganz unerwarteten Zeit, dauert gewöhnlich nicht gar lange. Durch ihr nächtliches Toben im Käfig, welches sie, selbst wenn sie jung aufgezogen ist, fast nur zur Zeit des Mauserns unterläßt, und wobei sie sich sehr häufig blutig stößt, erregt das niedliche Tierchen Mitleid, da man offenbar sieht, daß es sich im engen Raume unglücklich fühlt. Giebt man ihr dagegen einen weiten Raum, wo sie dann fleißig herumläuft, so schlägt sie fast gar nicht. Bemerkt sie einen Feind, so drückt sie sich nieder, springt aber, wenn sich dieser naht, so

heftig empor, daß sie sich auf der Stelle den Kopf zersplittern kann, wenn sie etwa gerade unter dem Ofen oder in einem Käfig sitzt, der eine harte Decke hat. Diese muß von Leinwand gemacht und der Käfig so eingerichtet sein, daß nur von einer Seite Licht in ihn fällt, weil sie gern im Verstecke sitzt. Springhölzchen bekommt sie nicht, aber frischen, feuchten, feinen Sand, in dem sie sich sehr gern badet, je öfter, desto lieber. Sie wühlt sich zuweilen bis an den Hals in den Sand und stößt dabei vor Entzücken eine Menge leiser Töne aus. Soll er sich nicht an ihren Füßen in festen Ballen anhängen, so müssen die thonigen Teile aus ihm durch Schlemmen entfernt sein. Sauf- und Freßnäpfchen hängt man am besten außen an, weil sie inwendig zu sehr mit Sand beworfen werden; oder man bringt sie an einer Seite des Käfigs im Innern so an, daß der Vogel durch senkrecht stehende Drahtstäbe den Kopf stecken muß, um zu ihnen zu gelangen. Mit der Hand muß man die Wachtel so selten als möglich fangen, auch ist sie schwer darin zu halten, weil sie mit den Füßen oft plötzlich und sehr heftig schnickst. Als Futter gebe man ihr in der Gefangenschaft durchaus nichts als Weizen, der etwa einen Tag lang in Wasser gequellt ist, und außerdem in einem besonderen Näpfchen Salat, Kohl, Klee, junge Saat, Möhre, Apfel, Birne, wie man's gerade hat, immer kleingehackt oder gerieben. Milch, Mohn, Hanf, Fleisch, Ameisenpuppen, Mehlwürmer, Ei u. s. w. gebe man ihr nie, denn sie wird dadurch viel zu heftig, tobt arg, verliert oft die Stimme und stirbt frühzeitig.

Läßt man Männchen und Weibchen im Frühjahr in einen sehr großen Käfig oder in die Stube, so schlägt zwar das erstere nicht, aber es glückt zuweilen, daß sie nisten; fürs Nest müssen sie aber ein dunkles Eckchen oder ein Kästchen haben, dessen Decke aus Leinwand besteht, nur einen engen Eingang hat und am besten in einen mit Erde gefüllten Kasten gestellt wird, der mit Weizen besäet ist, welcher schon fußhoch emporgewachsen ist. Manche Männchen sind zu hitzig, und es ist besser, wenn solche zwei Weibchen haben. Jedenfalls ist es gut, wenn man das Männchen entfernt, sobald das Weibchen brütet. Die Jungen füttert man wie junge Hühnchen und sucht ihnen viele Ameisenpuppen zu verschaffen. Es sind wunderniedliche Tierchen, welche jedoch viel Wärme verlangen. Ich habe auch welche von Zwerg- oder Haarhühnern ausbrüten lassen, da die Wachtel selbst zuweilen nicht brüten will. Es steckt in den Dingern eine ganz andere Natur als in den jungen Haushühnchen. Diese nämlich sind langsam und tölpisch, die kleinen Wachteln aber gleich vom Ei her flink, scheu und suchen sich, sowie sie einen zum erstenmal sehen, im Neststroh zu verkriechen. Sie

wachsen erstaunlich schnell. Am Ende der dritten Woche sind sie bis zum Kopfe ganz befiedert, und am Ende der vierten ist auch dieser ganz mit Federn bedeckt. Im Alter von zehn Wochen sind sie nicht bloß ausgewachsen, sondern haben auch schon ihr Jugendkleid abgelegt und dabei selbst die Flügelfedern (wie die jungen Haushühner) gewechselt. Bis hierher waren sie in einer unaufhörlichen Federerzeugung begriffen, indem sie erst das Jugendkleid anlegten und es dann mit einem neuen vertauschten; jetzt aber sind alle Federn gewechselt und Männchen und Weibchen nicht mehr von ihren Eltern zu unterscheiden. Höchst merkwürdig ist es und wäre mir kaum recht glaublich, wenn ich es nicht mit eigenen Ohren vielfach gehört hätte, daß die kleinen, kaum ausgekrochenen Wachteln, diese winzigen Zwerge, in den ersten Tagen ihres Lebens sich öfters stolz emporrichten und ganz wie die Alten, jedoch mit feiner Stimme, ein helles, deutliches „Pickberwick“ ausrufen. Vom fünften Tage an, bis sie erwachsen sind, habe ich es dann nie wieder gehört. — Die Landleute fangen nicht selten bei der Ernte junge Wachteln mit der Hand, und diese werden ebenso fleißige Sänger wie die in der Gefangenschaft geborenen. — Eigentlich sollte freilich das Fangen, Einsperren, Töten der Wachteln verboten sein.

Die Wachtelmännchen sind gegen einander sehr zänkisch. Läßt man frisch gefangene zusammen in die Stube oder in einen großen Käfig, so vertragen sie sich meist gut; läßt man aber zwei schon eingewohnte an einander, so entsteht ein Kampf. Ich habe solche, die ganz zahm waren, öfters gegen einander kämpfen lassen. Anfangs springen sie gerade wie Hähne mit den Füßen gegen einander, und dadurch können sie sich nicht schaden; bald aber richten sie sich hoch empor und hauen einander mit den Schnäbeln nach den Köpfen. Jetzt ist es Zeit, sie zu trennen, sonst fließt Blut. Ich hatte auch welche, die gegen mich selbst tapfer kämpften; nämlich so oft ich ihnen feuchten Wassersand gab und meine Finger darüber hielt, begannen sie einen Kampf gegen mich, um das Ersehnte zu erobern, und stellten sich dann darauf, um es mit kräftigen Schnabelhieben zu verteidigen. — In südlichen Ländern hat man sie seit Menschengedenken gezähmt, um sich an solchen Kampfspielen zu ergötzen.

Von den ausländischen, mit unserer Wachtel verwandten Formen führen wir als die wichtigste die **kalifornische Wachtel** (Schopfwachtel), Lophōrtyx californiānus, an. Beim Männchen ist die Stirn gelb, Scheitel braun, Nacken blaugrau, jede Feder mit schwarzem Saum und zwei weißlichen Flecken an der Spitze, Rücken olivenbraun, Kehle schwarz, mit einem weißen Bande, Oberbrust blaugrau, Unterbrust gelb, Bauch braun-

rot, an beiden jede Feder mit dunklem Saum, Schwingen braungrau. Das Weibchen ist einfacher gefärbt. Auf dem Scheitel stehen einige an der Wurzel sehr verschmälerte, an der Spitze verbreiterte, sichelartig nach vorn übergebogene Federn, welche beim Männchen mehr entwickelt sind als beim Weibchen. Länge 21 cm. Sie lebt gesellig und in großer Menge in den Laubwäldern Kaliforniens, sucht ihre Nahrung am Boden, ruht und schläft auf Bäumen, gräbt im Winter Gänge unter dem Schnee, um zu ihrer Nahrung zu gelangen, frißt im Frühjahr Knospen und Blätter, im Sommer besonders Kerbtiere, im Herbst und Winter Beeren und Sämereien. Ihr Nest steht am Boden zwischen dichtem, kurzem Gebüsch; die 18 bis 24 Eier werden vom Weibchen allein in 21 Tagen ausgebrütet. Die Jungen sind sehr flink. Gegenwärtig wird die kalifornische Wachtel sehr häufig in Deutschland gezogen. Man hält sie am besten in einem größeren, im Freien stehenden Vogelhaus, füttert sie mit Weizen, Gerste, Hirse, Brot, Kanariensamen, Mohn, Hanf, Grünem und Insekten und läßt sie auch während des Winters im Freien. Sie legt meist sehr viele Eier, welche sie leicht selbst bebrütet oder welche man einem Zwerghuhn unterlegt; den Jungen reicht man Ameisenpuppen, Brotkrümchen, Käsematte u. dgl. Höchst wahrscheinlich läßt sich die Schopfwachtel ohne große Schwierigkeit bei uns akklimatisieren; ihre Schönheit, ihre große Fruchtbarkeit, ihr sehr wohlschmeckendes Wildpret werden zur weiteren Fortsetzung der bereits begonnenen Versuche veranlassen.

## Neunte Familie:
## Fußhühner (Megapodiidae).

Kopf klein, mit nackten Stellen; Schnabel stark, mit krummer Spitze; Flügel abgerundet; Füße sehr groß; Läufe lang, kräftig; Zehen sehr lang, Hinterzehe in gleicher Höhe mit den vorderen; Schwanz dachförmig oder breit abgerundet.

Die zu dieser Familie gehörigen Gattungen Talegalla, Megapodius, Leipoa leben in Australien und auf den benachbarten Inseln, haben zum Teil die Größe unserer Truthühner und bewohnen sandige, mit Gestrüppe bewachsene Stellen. Sie bebrüten ihre Eier nicht selbst, sondern das Männchen scharrt, rückwärts gehend, einen Haufen Erde, Laub, Gras, Sand u. s. w. zusammen und zwar so, daß es die Materialien hinter sich wirft, immer einen Fuß voll auf einmal. Auf diese Weise entsteht ein Haufen oft von 12—15 m Umfang und 1—1,3 m Höhe, in dessen vertiefte Mitte das Weibchen vereinzelt 8—10 große rötliche Eier, mit dem spitzen Ende nach unten, legt. Die Eier werden darauf

mehr als 60 cm hoch mit Laub und Sand bedeckt und durch die im Innern des Haufens sich entwickelnde Wärme von 28—30° ausgebrütet. Die Jungen bedürfen zum Auskriechen keiner Hilfe, verlassen das Ei wahrscheinlich gleich mit eigentlichen Federn bedeckt, verweilen einige Zeit im Innern des Hügels und durchbrechen dann die auf ihnen ruhende Laub- und Erddecke. Sie gehen sogleich unter Führung der Henne ihrer Nahrung nach und sind schon am zweiten Tage vollkommen flugfähig. — Das erste Paar Talegallahühner kam im Jahre 1854 in den Regents-Park nach London; seitdem ist ihre Fortpflanzung in mehreren zoologischen Gärten, in dem Berliner seit 1871, mehrfach beobachtet worden.

---

# Siebente Ordnung der Vögel.

## Laufvögel (Cursores).

Schnabel kurz, flach, an den Seiten mit einer Furche, in welcher weit nach vorn die Nasenlöcher liegen; Kopf verhältnismäßig klein; Hals lang; Flügel verkümmert, mit schwachen Knochen und weichen, zum Fliegen untauglichen Schwingen; Beine lang, Unterschenkel in der dicken oberen Hälfte befiedert, Lauf vorn mit Halbringen, hinten mit Schildern, an den Seiten mit Körnern; Zehen platt, kurz; Hinterzehe fehlt; Nägel breit, hufartig.

In der Ordnung der Laufvögel werden meist große und sehr große Vögel vereinigt, welche, abgesehen von manchen Verschiedenheiten im einzelnen, zunächst darin übereinstimmen, daß sie die Fähigkeit des Fliegens entbehren. Darum ist das Brustbein stets platt und ohne Kamm; die Knochen des Schultergürtels sind zu einem einzigen verwachsen, der Vorderarm ist sehr kurz, die Finger sind wenig entwickelt. Die Schädelknochen verwachsen erst spät fest miteinander und zeigen auch hinsichtlich ihrer Form und Anordnung manche Eigentümlichkeiten. Die Zahl der Wirbel ist ziemlich groß; namentlich ist das Kreuzbein aus einer beträchtlichen Anzahl von Wirbeln, 16 bis 20, zusammengesetzt. Das Becken ist sehr verlängert und bisweilen sogar unten geschlossen. Nicht minder eigentümlich ist der Bau der Federn. Da denselben die

feinen Häkchen, welche sonst die Strahlen der Fahnen zusammenhalten, fehlen, so bildet die letztere keine zusammenhängende Fläche, sondern gleicht mehr einem Büschel haarähnlicher Fasern. Dazu kommt noch, daß der Schaft der größeren Konturfedern bisweilen noch einen zweiten, sogen. After-Schaft trägt. Die Federn stehen nicht, wie sonst, in scharf begrenzten Fluren mit zwischenliegenden leeren Rainen, sondern sind gleichmäßig über der Körperfläche verteilt, mit Ausnahme der unbefiederten Stellen am Kopf und Hals. Schwingen und Steuerfedern fehlen, dafür sind bisweilen die Deckfedern an Flügel und Schwanz verlängert. Von den Eigentümlichkeiten des inneren Baues sei hier nur hervorgehoben, daß die Zunge sehr klein, der Magen stark muskulös, der Darm lang und ein ausgebildetes Harnorgan vorhanden ist.

Die Laufvögel bewohnen nur die Ebenen und Wüsten in der Tropenzone beider Erdhälften, nähren sich fast ausschließlich von Pflanzenstoffen, leben in Polygamie und legen zahlreiche große Eier in einem sehr kunstlosen Neste, welche meist vom Männchen, bisweilend abwechselnd auch vom Weibchen oder von der Sonnenwärme ausgebrütet werden. — Wir unterscheiden 5 Familien, welche zum Teil bereits ausgestorbene oder dem Aussterben nahe Gattungen umfassen.

## Erste Familie:
## Strauße (Struthionidae).

Schnabel kurz und flach, an der Spitze abgerundet und übergreifend, Nasenlöcher in der Mitte des Schnabels; Kopf fast so lang als der Schnabel; Flügel sehr klein, ohne steife Schwingen, mit langen, weichen, gekrümmten Federn, Schwanz mit langen, gekrümmten Deckfedern; Läufe sehr stark, oben mit sechseckigen, unten mit queren Schildern; zwei starke Zehen, die innere groß mit starkem Nagel. — Eine Gattung Struthio, mit den Kennzeichen der Familie.

Der **afrikanische Strauß**, St. camēlus L. Kopf und Hals federlos, nur mit einzelnen kurzen Borsten. Das erwachsene Männchen ist schwarz befiedert, nur Flügel- und Schwanzfedern sind weiß; das Weibchen ist in der Jugend ganz grau, später ganz schwarz. Der Vogel erreicht aufrecht stehend eine Höhe von 2,4 m. Die Flügel- und Schwanzfedern haben dünne Schäfte, und die einzelnen Fäserchen der Fahnen sind nicht mit einander verbunden; es sind die Federn, welche man zum Schmucke kauft und teuer bezahlt. Dieses berühmte Tier bewohnt die Wüsten Arabiens und ganz Afrikas; seine Eier sind blaßgelb, die einen haben

sehr feine, die anderen grobe Poren, sie sind rundlich-eirund, haben die Größe eines Kinderkopfs und sind fast drei Pfund schwer. Die Nahrung besteht in Kräutern, Körnern, kleinen Tieren, wobei er noch Kiesel, Eisenstücke, Holzstücke u. dgl. verschluckt. Er verschluckt selbst scharfe Sachen, aber wenn sie lang, gerade und spitzig sind, leicht zu seinem Verderben. Home fand in dem Vormagen eines Straußes Steine von verschiedener Größe, Stücke Eisen und Münzen; im Magen selbst zwischen dem Futter zerbrochenes Glas, Glasperlen von verschiedener Farbe und Kieselsteine. Vallisnieri fand Stückchen Holz, Eisen und Glas, welche eine Zeit lang im Magen des Straußes gewesen waren, rauh und durchlöchert, als ob sie von einer ätzenden Flüssigkeit angefressen wären. Er fand auch in einem Straußenmagen einen Nagel, welcher fest in die eine Wand desselben eingestochen war. G. Cuvier sah Strauße, welche daran gestorben waren, daß sich verschluckte Nägel in den Magen eingestochen oder Glassplitter ihn zerschnitten hatten. Der Magen eines in Lyon im Jahre 1862 getöteten Straußes enthielt ein großes Quantum Gerstenkörner mit Gras und Kieselsteinen, von letzteren 4 Pfund, drei Thonpfeifen, die eine grünliche Farbe angenommen hatten, ein Messer mit kupfernem Heft von 20 cm Länge, 25 Uniformknöpfe, ein 50 Centimesstück, 32 Sous- und Centimesstücke, sowie noch andere Münzen, Stücke von Uhrketten, 6 große Nüsse, ein Stück Weißdornrohr und einen Draht von 10 cm Länge, der die Magenwand durchbohrt hatte, ohne der Gesundheit des Tieres zu schaden. — In der Gefangenschaft verzehrt er täglich etwa vier Pfund Gerste, ein Pfund Brot, zehn Salathäuptchen und trinkt ziemlich viel. Vom Straußenneste erzählt Burchell Folgendes: „Auf der Ebene fanden wir in einer in den Sand gekratzten Höhlung, die mit gar keiner Spur von Blättern u. dgl. ausgefüttert, aber mit einer flachen Furche umgeben war, 25 Straußeneier und neun andere in der Furche, welche alle ganz unbedeckt dalagen. Die letzteren neun waren, nach der Angabe meiner Hottentotten, zur ersten Nahrung für die 25 Jungen bestimmt. Die Eier, welche man im Neste findet, sind oft, wenn die Alten lange darauf gebrütet haben, nicht genießbar; die in der Furche aber sind es immer. Diesmal fanden wir sie alle gut. Ein jeder Hottentott aß ein Ei auf einmal, obgleich es ebenso viel enthält als 24 Hühnereier, was ich ihnen mit dem besten Appetite nicht nachzuahmen vermochte. Die Art, wie dieselben gekocht wurden, ist uralt. Die Hottentotten machten an einem Ende ein Loch von der Größe eines Fingers, in dieses zwängten sie ein gabelförmiges Stöckchen, alsdann drehten sie das Holz eine Zeit

lang zwischen den Händen, bis das Gelbe und Weiße vollkommen gemischt war; sie hielten das Ei hierauf über das Feuer, drehten das Stöckchen öfters um und ließen es kochen oder braten." „Strauße", sagt Kolbe (im Jahr 1710), „giebt es auf dem Kap dermaßen viele, daß man fast keine Viertelmeile reisen kann, ohne einige zu sehen. Sie lassen sich leicht zahm machen, und unterhält man viele in der Festung. Wenn Gefahr vorhanden, flieht der Strauß durch Hilfe seiner Füße und Flügel mit solcher Geschwindigkeit, daß ein Reiter gut muß beritten sein, der ihn einholen will. Meint der Strauß, er könne nicht entfliehen, so steckt er den Kopf hin, wo er kann, und bleibt unbeweglich, bis man ihn tötet oder fängt. Ein einziges Straußenei reicht für drei bis vier Personen zu. Die Eier legen sie in den Sand, Männlein und Weiblein brüten wechselsweise, maßen ich gar oft solches bemerkt habe. Wenn man die Eier berührt, so lassen sie selbige hernach liegen und bebrüten sie nicht weiter. Die Jungen können nicht gehen als etliche Tage nach dem Auskriechen. So lange sie nicht imstande sind, ihr nötiges Futter selbst zu suchen, tragen die Eltern ihnen Gras zu und bewachen sie gar sorgfältig." Levaillant fand ein Nest mit elf Eiern, woneben noch vier lagen, ein anderes mit 32, woneben noch 12 lagen. Sparrmann traf am Kap ein Straußenmännchen auf elf Eiern, dann ein Nest mit 14. „In der Kolonie", sagt er, „braucht man die Federn zu nichts anderem als zu Fliegenwedeln, womit die Sklaven während der Mahlzeit das Ungeziefer verscheuchen müssen. Die Hottentotten, welche kein Fleisch verachten, essen auch Straußenfleisch, die Kolonisten nur die Eier, welche jedoch an Geschmack hinter den Hühnereiern stehen. Zahme Strauße in der Kapstadt lassen jedermann aufsitzen und laufen mit ihm herum, ohne, wie es scheint, von der Schwere belästigt zu werden. Sie verschlingen bisweilen Küchlein und treten selbst Hühner tot, um sie zu zerreißen und zu fressen. Einer machte sich sogar ein Vergnügen daraus, Schafe totzutreten."

Adanson sah in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zu Podor am Senegal zwei zahme Strauße. „Diese riesenmäßigen Vögel", sagt er, „die ich nur im Vorbeigehen in den verbrannten sandigen Feldern zur Linken des Niger gesehen hatte, konnte ich hier mit aller Gemächlichkeit betrachten. Ohnerachtet sie noch jung waren, so hatten sie doch schon fast die völlige Größe, welche diese Vögel erreichen können. Sie waren so zahm, daß sich zwei kleine Neger zusammen auf den größten von beiden setzen konnten. Dieser hatte kaum seine Last gefühlt, so fing er an aus allen Kräften zu laufen, und so ritten sie auf ihm etliche

Male um das Dorf herum, ohne daß es möglich war, ihn auf eine andere Weise aufzuhalten, als daß ihm der Weg versperrt wurde. Dieses Schauspiel gefiel mir so wohl, daß ich es noch einmal sehen wollte, und um zu versuchen, wie weit ihre Kräfte reichten, ließ ich einen erwachsenen Neger auf den kleinsten steigen und zwei andere auf den stärksten. Diese Last schien mir gegen ihre Kräfte in keinem ungleichen Verhältnisse zu stehen. Im Anfange liefen sie mit sehr kleinen Schritten; hernach, als sie angetrieben wurden, breiteten sie ihre Flügel wie Segel aus und rannten mit einer solchen Geschwindigkeit, daß sie die Erde kaum zu berühren schienen, und ich bin überzeugt, daß diese zwei Strauße die besten englischen Pferde weit hinter sich zurückgelassen haben würden. Es ist wohl an dem, daß die Strauße das Laufen nicht so lange würden aushalten können als die Pferde; aber in der gehörigen Weite würden sie beim Wettlaufe gewiß gewinnen. Ich bin verschiedene Male Zeuge von diesem Schauspiel gewesen, welches einen Begriff von der bewunderungswürdigen Stärke des Straußes giebt.“ .... Auch der Reisende Moore erzählt, er habe einen Mann auf einem Strauße reiten sehen.

Lichtenstein sah auf seiner Reise nördlich vom Kap, zu Anfang unseres Jahrhunderts, viele Strauße. „Die Einförmigkeit unseres Weges“, sagt er, „ward auf eine sehr angenehme Weise unterbrochen durch einige ansehnliche Herden von Straußen, die sich zur Rechten und Linken vor uns entdeckten, und denen wir, ohne daß sie uns gleich bemerkten, ziemlich nahe kamen. Dann aber ergriffen sie in großer Eile die Flucht, in dicht aneinandergedrängten Haufen, dem Winde entgegen; ein ungeübtes Auge hätte sie leicht mit einem Reitergeschwader verwechselt. Zur Rechten bemerkten wir noch einzelne, die sich von den anderen zu weit entfernt hatten und nun durch unseren Zug von dem übrigen Trupp abgeschnitten waren. Da wir kein Schießgewehr bei uns hatten und man überdies in dieser Jahreszeit, wo die Federn wegen des Brütens eben nicht viel taugen, die Strauße ungern schießt, so beschlossen unsere afrikanischen Begleiter, uns den Anblick dieser abenteuerlichen Gestalten wenigstens so nahe als möglich zu verschaffen, und umzingelten sie mit ihren raschen Pferden von allen Seiten so, daß ihnen kein anderer Ausweg blieb als dicht an uns vorüber. Ein paar unserer Dragoner versuchten es, ihnen den Weg zu verrennen, und wagten es selbst, mit blankem Säbel nach ihnen zu hauen, bei welchem Manöver uns erst die kolossale Größe dieser Riesenvögel recht sichtbar ward, denn sie ragten mit dem Kopf über die Reiter hinweg. Die Zahl aller Strauße, die wir an diesem Orte sahen, mochte sich leicht auf 300 belaufen. Ich habe

ihrer nie wieder so viele bei einander getroffen. — Unter den Straußeiern, die wir später fanden, waren nur wenige, die noch zum Essen getaugt hätten, denn die meisten waren schon bebrütet und enthielten halb ausgewachsene Küchlein. Unsere Hottentotten verschmähten indessen auch diese nicht und brieten sie sich in den Schalen mit Hammelfett. Ich habe in der Folge diese nach unseren Begriffen ekelhafte Kost selbst versucht und in der That sehr schmackhaft gefunden. — Die Lebensart des Straußes ist so merkwürdig und von den früheren Reisenden so wenig vollständig beschrieben, daß ich mich nicht enthalten kann, schon hier dasjenige, was ich auf meinen nachherigen Reisen darüber erfahren habe, beizubringen. Ich habe oben einer großen Straußenherde erwähnt, die wir in der Nähe des Komberges antrafen. In jener Gegend zwingt nähmlich die Dürre und Hitze zuweilen diese Riesenvögel, die Ebenen zu verlassen, und dann trifft eine große Anzahl auf den Höhen zusammen, die gemeinschaftlich fortzieht und sich durch neu hinzukommende stets vermehrt. Gewöhnlich aber und besonders in der Brütezeit leben nie mehr als vier bis fünf beisammen, nämlich ein Hahn und die übrigen Hennen. Alle die Hennen legen ihre Eier in ein und dasselbe Nest, das aus nichts weiter besteht als aus einer runden Vertiefung in dem etwas aufgelockerten Thonboden, die so groß ist, daß sie sie beim Brüten eben bedecken können. Rundumher scharren sie mit den Füßen eine Art von Wall, gegen welchen sich die Eier im äußersten Kreise anlehnen. Jedes Ei in dem Nest steht auf der Spitze, damit ihrer die größtmögliche Zahl Platz finde. Sobald 10 bis 12 Eier in dem Neste sind, fangen sie an zu brüten, und zwar abwechselnd, indem am Tage sich die Hennen einander ablösen; bei Nacht aber brütet das Männchen allein, um die Angriffe der Schakale und wilden Katzen abwehren zu können, die den Eiern gierig nachstellen. Man hat häufig solche kleinere Raubtiere erschlagen neben den Nestern gefunden, ein Beweis, daß die Strauße sich nicht nur mit ihnen in einen Kampf einlassen, sondern sie auch zu besiegen wissen. Ein Schlag von ihren plumpen Füßen ist hinreichend, ein solches Tier zu Boden zu strecken. — Indessen legen die Hennen während des Brütens immerfort und nicht nur bis das Nest voll ist, welcher Fall eintritt, sobald 30 Eier darin sind, sondern auch nachher. Diese später gelegten Eier liegen unordentlich um das Nest herum und scheinen von der Natur dazu bestimmt, die Raubsucht der oben genannten Feinde zu befriedigen, denen sie lieber diese frischen Eier, als die schon bebrüteten, preisgeben will. Indessen haben sie noch eine wichtigere Bestimmung, die nämlich, den jungen Straußen, die gleich

wenn sie ausgekrochen sind, schon die Größe eines gewöhnlichen Huhns haben, und deren zarte Magen doch nicht gleich das harte Futter der Alten vertragen, zur ersten Nahrung zu dienen. Die Alten selbst zertreten ihnen eins dieser Eier nach dem anderen und bringen sie durch dieses nahrhafte Futter in kurzem so weit, daß sie selbst imstande sind, sich im Felde ihre Nahrung zu suchen. Die Vermehrung der Strauße würde ganz beispiellos sein, wenn sie nicht eine zu große Menge von Feinden hätten, die besonders von den Jungen so viele vertilgen. — Der Strauß ist ein sehr kluges Thier, dem im offenen Felde nicht leicht beizukommen ist, weil er sehr weit hinsieht und gleich die Flucht ergreift, sobald er Gefahr vermutet. — Besonders sorgfältig suchen die Strauße den Ort zu verheimlichen, wo sie ihr Nest angelegt haben. Sie laufen nie gerade darauf zu, sondern pflegen es erst in weiten Bogen zu umkreisen, dahingegen nach den Quellen, aus welchen sie zu trinken pflegen, immer gerade Bahnen getreten sind, die in den unbewohntesten Gegenden oft auf die Vermutung führen, es seien Fußsteige von Menschen. Ferner lösen sich die Weibchen entweder im Brüten nicht unmittelbar ab und entfernen sich erst beide aus der Gegend des Nestes, damit man nicht gewahr werde, wo sie sich legen, oder sie wechseln so schnell, daß der etwaige Späher nie beide zugleich zu sehen bekommt. Am Tage verlassen sie das Nest auch wohl ganz und überlassen der Sonne das Geschäft des Brütens. Sobald sie bemerken, daß ihr Nest entdeckt ist, und daß ein Mensch oder ein Raubtier dabei gewesen, die Lage der Eier verändert oder wohl gar davon mitgenommen, zerstören sie es augenblicklich selbst, zertreten alle Eier und legen an einem anderen Orte ihr Nest an. Wenn daher die Kolonisten ein Nest finden, pflegen sie sich mit einem oder einem paar der umliegenden noch nicht bebrüteten Eier zu begnügen, scharren mit einem Strauch sorgfältig die Spur ihrer Fußtritte wieder zu und können auf diese Art ein solches Nest zu einer wahren Vorratskammer eines sehr angenehmen Nahrungsmittels machen, aus welcher alle zwei bis drei Tage so viel geholt werden kann, als die Haushaltung bedarf. — Es gehören vier sehr hungrige Personen dazu, um ein ganzes Straußenei zu verzehren, und dann müssen es noch echte Afrikaner sein, die an so derbe Kost gewöhnt sind. Die Straußeneier halten sich lange frisch und werden oft nach der Kapstadt gebracht, wo man einen halben Thaler für das Stück zu bezahlen pflegt. — In den Wintermonaten Juli, August, September findet man die Straußennester am häufigsten, und dann taugen die Federn, die beim Brüten viel auf der Erde abgestoßen und beschädigt werden, am wenigsten. In=

dessen habe ich zu allen Jahreszeiten Nester und bebrütete Eier gefunden, wie denn überhaupt bei dem wenig bemerkbaren Wechsel der Jahreszeiten in diesem Lande die Lebensart aller Tiere viel weniger Regelmäßigkeit hat, als in Europa. Ein Straußenei wird 36 bis 40 Tage bebrütet, ehe das Junge auskommt. — Es ist bekannt, daß nur das Männchen die schönen weißen Federn liefert, die als Kopfputz unserer Damen beliebt sind. An den Grenzen hin findet man fast bei jedem Kolonisten einen Vorrat davon, und wenn sie ihren Gastfreunden Geschenke machen wollen, so sind es fast allemal Straußfedern. Nur findet man wenige darunter, die ganz so beschaffen sind, wie sie die Modehändler in Europa zu wünschen pflegen. Die Weibchen sind ganz schwarz oder in jüngeren Jahren dunkelgrau und haben im Schweif keine weißen Federn. Wenn man indessen nicht auf die Farbe sieht, so sind ihre Schwanzfedern ebenso groß und schön wie die der Männchen. — Es ist vollkommen wahr, daß sich in den Eiern zuweilen Steine finden, die Herr Barrow sehr gut beschreibt. Sie kommen aber nicht häufig vor, und in den vielen Eiern, die in meiner Gegenwart geöffnet sind, haben sich nie solche finden wollen. — Strauße und Quaggas haben eine Zuneigung gegen einander, und man findet sie immer beisammen; die Quaggas folgen den Straußen, weil diese durch ihre Fernsichtigkeit Gefahr und Nahrung früher entdecken, dagegen bleibt der Strauß dem Quagga getreu, weil dessen Mist große Käfer herbeilockt, die ihm ein angenehmes Futter sind."

„Die Strauße", so berichtet Rüppell, „weiden immer paarweise. Sie werden von Jägern zu Pferde gehetzt, aber bei einigem Wind ist es selbst für das beste Pferd fruchtlos, sie zu verfolgen. In der schwülen Hitze werden sie dagegen selbst von flüchtigen Dromedaren eingeholt. Von den männlichen Straußen bewahrt man die Federn zum Verkauf. Die eines jeden Individuums bleiben besonders. Man bindet sie in kleine Büschel von fünf bis sechs Federn und bewahrt sie in der umgekehrten Haut des Vogels auf. Jede Straußenhaut giebt etwa drei kahiriner Pfund schwarze und $1/2$ Pfund weiße Federn. Die Araber verkaufen diese Waare hautweise an die ägyptischen Kaufleute, und zwar zu drei bis sechs Speciesthaler per Haut. Welch einen ungeheuren Gewinn giebt daher dieser Handelsartikel, wie die Mode solchen in Europa verteuert! Das Gefieder eines weiblichen Straußes bezahlt man in der Provinz Dongola höchstens mit $1/2$ Speciesthaler. Man benutzt ferner von beiden Geschlechtern Fett und Fleisch, das die Araber als einen Leckerbissen schätzen. Es hat einen eigentümlichen Geruch, der mir seinen Genuß unangenehm machte."

„Der Strauß“, sagt Moritz Wagner, „scheint fast ganz Afrika zu bewohnen, kommt aber wohl nie an die Küsten des mittelländischen Meeres. In großer Menge scheint er zwischen den südlichen Abhängen des Atlas und der Sahara verbreitet zu sein. Dort mag er wohl viel häufiger sein als in der Sahara selbst, wo es unbegreiflich scheint, daß der gefräßige, von Gras, Pflanzen und Fruchtkörnern sich nährende Vogel Nahrung findet, und doch stimmen die Aussagen der Araber, Neger, Mosabiten und aller, welche die Karawanenzüge nach dem Sudan begleiteten, überein, daß der Strauß durch die ganze Wüste zu treffen sei. Mit Straußfedern wird ein ziemlicher Handel getrieben und davon aus Algier für wenigstens 30,000 Franken jährlich ausgeführt. Die Straußjagd ist sehr einfach. Die Beduinen versammeln sich in Gegenden, wo Straußherden bemerkt werden, und stellen ihre besten Pferde in Zwischenräumen auf. Sie nehmen als Waffe nur einen langen Prügel, geben ihren Pferden die Sporen und reiten erst nur in mäßigem Galopp, dann in vollem Rennen den Vögeln nach. Diese fliehen anfangs viel schneller als das flüchtigste Roß; aber die von Entfernung zu Entfernung aufgestellten Reiterhaufen lösen einander ab und setzen die Verfolgung fort, bis die müde gewordenen Strauße eingeholt und mit Prügeln totgeschlagen sind. Ich sah öfters lebendige Strauße in Gefangenschaft. Abd el Kader schickte auch während des Vertrags an der Tafna acht als Geschenk nach Paris, sie kamen aber in einer elenden Gestalt an, denn die Abgeordneten Abd el Kaders rupften ihnen unterwegs alle Schwanzfedern aus und verkauften solche an Juden.“

Ch. J. Andersson hat nebst seinem Begleiter Galton in Südafrika eine Straußenfamilie verfolgt, welche aus den kleinen Jungen und den Eltern bestand. Im Fliehen lief das Weibchen voraus; ihm folgten die Jungen; das Männchen beschloß den Zug und suchte, indem es sich lahm stellte, zuweilen niederfiel, seitwärts lief u. s. w., die Verfolger irre zu führen. Die Jungen waren ganz mit grauen Borsten bedeckt, und es wurden deren 15 gefangen. Die Stimme des Straußes vergleicht Andersson mit dem Brüllen des Löwen. Eier fand er vom Juli bis Oktober. Die Buschmänner hatten keine anderen Gefäße als Schalen von Straußeneiern. Zur Mittagszeit gingen die Strauße bei glühender Hitze zur Tränke und waren daselbst ziemlich leicht zu erlegen. Als Gordon Cumming eine Herde verfolgte, stellte sich das Weibchen lahm, und das Männchen entfloh indes mit den Jungen. Er fand Nester, die bis 35 Eier enthielten, und setzte dann voraus, daß diese von zwei Weibchen stammten. Auch er beobachtete,

daß Männchen und Weibchen wechselnd brüten, daß sie ihre Eier zerbrechen, wenn ein Mensch an ihnen herumgestört hat, daß die Schalen den Einwohnern als Gefäße dienen. Auf Reisen durch wasserlose Wüsten verstecken die Buschmänner mit Wasser gefüllte Eier, deren kleine Oeffnung mit Gras verstopft ist, und suchen sie bei der Rückkehr wieder auf. Auch David Livingstone fand das Gebrüll des Straußes dem des Löwen täuschend ähnlich und fast nur dadurch zu unterscheiden, daß es bei Tage ertönt, wogegen der Löwe bei Nacht brüllt. Er hält die einzeln herumliegenden Eier für solche, welche die Weibchen legen, bevor sie ein Nest gebaut haben. Zuweilen findet man bis 45 Eier in einem Neste, und dann stammen sie von mehreren Weibchen. Ein Männchen hat gewöhnlich mehrere Weibchen. Die steinartigen Massen, welche zuweilen im Innern der Eier sind, hält Livingstone für kohlensaure Kalkerde, wie die der Eierschalen. Auch ist er überzeugt, daß einige ums Nest liegende Eier zum ersten Futter für die zuerst ausgekrochenen Jungen dienen, bis auch die letzten heraus sind und die Familie ins Feld rücken kann. „Die jungen Strauße“, so erzählt er weiter, „bleiben, solange sie noch ganz jung sind, fest liegen, wenn ein Mensch kommt, und das alte Männchen sucht den Feind abzulocken. Sind die Jungen aber so groß wie ein gewöhliches Haushuhn, so sind sie schon wunderbar schnell. — Die Buschmänner holen oft aus einem Neste allmählich viele Eier, schleichen sich aber in Abwesenheit der Alten gegen den Wind hin, nehmen die Eier, welche sie brauchen, mit einem Stocke weg, ohne mit der Hand ans Nest zu kommen, und verwischen im Weggehen alle ihre Spuren. Dem Europäer schmecken die Eier schlecht. Verfolgte Strauße suchen ihr Heil in schneller Flucht; gegen Hunde wenden sie sich zuweilen und schlagen sie mit dem Fuße tot.“

Interessante Beobachtungen über junge Strauße teilt Marno, welcher den Tierhändler Casanova auf einer Reise nach Nordostafrika begleitete, mit („Zoolog. Garten“ 1869, 6): „Wir erhielten in der ersten Hälfte des Monats März 24 erst zwei bis vier Tage alte Strauße, das Stück für 1/2 Maria-Theresia-Thaler. Sie waren inklusive des schon im richtigen Verhältnisse stehenden Halses 7, die größeren 10 bis 14 Wiener Zoll hoch. Auffallend kurz erschienen die Beine, von welchen aber auch die jüngsten schon den besten Gebrauch zu machen wußten. Der größte Teil des Körpers ist mit schmalen, länglichen, schwach gebogenen, abwechselnd schwarz und bräunlich gefärbten, gekrausten Papierstreifchen vielleicht am besten zu vergleichenden Gebilden bedeckt, die einen wunderlichen, eher an einen Igel als an den künftigen Lieferanten des

so beliebten Damenschmucks erinnernden Anblick darbieten. — Kopf und Hals sind mit bräunlichem Flaum bedeckt; auf der Rückseite des ersteren laufen drei schwarze Längsstreifen, auf der Brustseite sind diese unterbrochen. Im zweiten Monate bildeten sich seitlich feine Fasern, und so entwickelten sich allmählich Federn von vorherrschend bräunlicher Farbe. Indessen verschwinden auch der braune Flaum und die schwarzen Streifen des Halses und Kopfes, welche hierdurch immer kahler werden. Die Beine sind bemerklich (unverhältnismäßig) höher geworden, und im Anfang des dritten Monates gleichen die Jungen schon so ziemlich dem alten weiblichen Vogel. — Sehr schnell ist das Wachstum junger Strauße im ersten Jahre; diejenigen, welche im März 7 bis 12 Zoll maßen, waren Ende Juni 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß hoch. — Ungeheuer war ihre Freßgier. Sie wurden mit Fleisch, zerschnittenen Zwiebeln und Dis (binsenähnliches Gewächs an den Flüssen), Durrah und grobem, mit Wasser zu einem Brei angebrachtem Durrahmehl gefüttert und schlangen mit einer Gier, welche an die Geier erinnerte. — Fleisch zogen sie allem anderen vor und waren darin nicht im geringsten wählerisch. Sie fraßen das eines stinkenden Aasgeiers oder eines ihrer verendeten Genossen mit demselben Appetit wie Schaf-, Ziegen- oder anderes Fleisch und zwar samt den zerhackten Knochen. Um zu sehen, was sie hierin leisten könnten, wurde einst ein Schaf mit allen Knochen tüchtig zerhackt, ihnen vorgeworfen und von ihnen auch an einem Vormittage aufgefressen; nachmittags zeigten sie schon wieder Hunger. — Keine Nahrung wurde von ihnen verschmäht, auch nicht die Eingeweide der geschlachteten oder erlegten Tiere und ihre eigenen Exkremente. — Ein Knäuel junger Strauße in allen Stellungen, die kleineren umgeworfen und getreten, mit den Füßen in der Luft zappelnd, die größeren sich unter einander drängend, stoßend, zerrend und schlingend, alle nur auf das schnelle und viele Hinabwürgen des Vorgeworfenen bedacht, war das Bild, welches die Fütterung brachte. An einem etwas längeren Stücke Fleisch oder Darm schlang häufig an jedem Ende einer, bis jeder einen guten Teil hinabgewürgt hatte und sich die Schnäbel berührten; da kam ein dritter hinzu und zerrte, rückwärts gehend, wieder alles aus den Schlünden der beiden ersten, und so geschah es häufig, daß ein Bissen die Wanderung in mehrere Speiseröhren dieser Vielfraße machte, welches ekelhafte Spiel so lange währte, bis der Gegenstand desselben in einem Magen Ruhe fand. Sie tranken viel und häufig, fielen in und über das Trinkgeschirr, warfen es um und kugelten sich nun im Kot und Staub."

H. Hardy (s. Dr. D. F. Weinlands „Zoologischen Garten",

Februar 1860) hat an zahmen Straußen, die in den letzten Jahren in Algerien auf einem freien Platze zum Nisten gebracht wurden, beobachtet, „daß die Männchen heftig gegen einander um die Weibchen kämpfen, daß sie zur Paarungszeit an Hals und Schenkeln lebhaft rot werden, mit geschlossenem Schnabel und heftiger Bewegung des Körpers löwenartig brüllen, dann vor dem Weibchen niederknieen, zehn Minuten lang Kopf und Hals in regelmäßigem Takt hin und her balancieren, mit dem Hinterkopfe links und rechts vor die Flügel schlagen, dabei die Flügel bewegen und am ganzen Körper zittern. Das Nest wird von Männchen und Weibchen gemeinschaftlich gegraben, indem sie mit dem Schnabel die Erde, selbst die härteste, aufhacken und zurückschleudern, bis die über drei Fuß breite Grube fertig ist. Die Eier wurden von Mitte Januar bis Ende März gelegt. Das Weibchen, welches zuerst zu nisten begann, legte vom 15. Januar an 14 Eier, begann in den ersten Tagen des März zu brüten, verließ aber, als starke Regengüsse das Nest füllten, die Eier. Mitte Mai gruben sie dann ein neues Nest und brüteten vom 2. Juli an. Am 2. September kroch ein Junges aus; drei andere Eier enthielten drei tote Junge; zwei Eier waren ohne Embryo, aber frisch, zwei andere faul. Der junge Strauß gedieh sehr gut. — Vom 18. Januar an begann das Weibchen wieder zu legen, zu Anfang März auf den zwölf Eiern zu brüten, erst nur wenige Stunden, dann von neun bis drei Uhr nachmittags, die anderen 18 Stunden des Tages blieben die Eier unbedeckt. Erst vom 12. März an blieb das Weibchen anhaltend den Tag über auf den Eiern; über Nacht brütete das Männchen. Bei den zwei ersten Bruten hatte das Weibchen jedesmal die ersten zwei Eier außerhalb des Nestes an verschiedene Stellen gelegt und sich weiter nicht um sie bekümmert. Diesmal warf es in den ersten Tagen eins aus dem Nest, ließ es aber übrigens immerfort unberührt. Männchen und Weibchen untersuchen, so oft sie aufs Nest gehen, alle Eier genau, drehen sie auch dabei um. Am 11. Mai kamen die ersten Jungen aus, und am 13. Mai führte das Männchen neun kleine Sträußchen hervor. Männchen und Weibchen wachten sorgfältig über die Schar, und bei Nacht nahm sie das Männchen unter sich. Die Kleinen fraßen gleich selbst, am liebsten Salat, von Brot nahmen sie nur sehr wenig. Beim Auskriechen waren die Jungen mit langem, dichtem Flaum bekleidet, zwischen welchem einzelne steife, fahnenlose Stacheln standen. — Ein anderes Weibchen, dem jedes frischgelegte Ei weggenommen wurde, legte deren 25 nacheinander, ein anderes Mal 28, ein noch anderes 30. Es kam sodann ein Jahr, in welchem es erst 29 Eier legte, und im Herbst noch 21, also in einem Jahre 50. Die Eier

waren eßbar, jedoch nicht so wohlschmeckend wie die der Haushühner. Ein großes Straußenei wog so viel wie 24 Eier vom spanischen Haushuhn. — — — Als Nahrung bekamen die Strauße Kräuter und Getreide. Sie verschluckten gern Kieselsteine und Metallstücke, letztere mit wahrer Gier, wenn sie glänzten." . . . . Im Jahre 1859 befand sich im Parke des Fürsten Demidoff zu St. Donato bei Florenz ein Straußenpaar. Das Männchen grub allein das Nest. Am 6. Mai begann das Weibchen zu legen, im ganzen 14 Eier, wovon jedoch zwei ohne Schale waren und zwei von den Straußen beim Umwenden zerbrochen wurden. Am 25. Juni begann das Männchen ernstlich zu brüten und setzte das Brüten 53 Tage lang fort, worauf zwei gesunde Junge auskrochen, welche sehr gierig die ihnen gebotene Mischung von gehacktem Salat, hartem Ei und Brot verzehrten. Das Männchen brütete auf den übrigen Eiern noch vier Tage fleißig fort, führte aber täglich die Jungen zweimal zum Futter und legte es ihnen mit dem Schnabel vor. Am fünften Tage wurden die acht Eier weggenommen, waren noch frisch, aber ohne Embryo. — Das Weibchen brütete gar nicht, wendete aber die Eier zuweilen vorsichtig, während das Männchen zum Fressen gegangen war. Gegen die Jungen war es zwar freundlich, fraß ihnen aber das Futter so eifrig weg, daß es entfernt werden mußte. — Auch zu Grenoble im Akklimatisationsgarten der zoologischen Gesellschaft der Alpen hat man die Züchtung der Strauße versucht („Ausland" 1869, 13). Das Weibchen legte im Mai und bis zum 6. Juni 1864 im ganzen 11 wohlgebildete Eier, jedesmal in Zwischenräumen von 2 Tagen und pünktlich um 3 Uhr nachmittags. Das Männchen brütete fast den ganzen Tag. Die Tiere wurden nur einmal täglich früh gefüttert. Am 44. Tage nach dem Beginn des Brütens zeigte sich das erste Junge; es wurden aber nur 3 Junge im ganzen ausgebrütet, welche bald unter dem Männchen vorkrochen und Sand, sowie auch einen aus harten Eiern, Brot und Lattich hergerichteten harten Teig verzehrten. Die Jungen hatten anfangs die Größe einer wilden Ente, welcher sie der Gestalt nach auch glichen; in 14 Tagen aber waren sie nahezu doppelt so groß und begleiteten die Alten überallhin, pickten im Sande und liefen unter die Beine derselben, wenn sie bemerkten, daß sie Nahrung zu sich nahmen. Das Weibchen, das so wenig Sorgfalt für seine Eier an den Tag gelegt, zeigte sich als eine höchst ängstliche Mutter, behielt die Jungen beständig im Auge und lief augenblicklich zu ihnen hin, wenn sie ihren Ruf vernahm, welcher mit dem eines in Schrecken versetzten jungen Truthuhns Ähnlichkeit hat. — Am Kap der guten Hoffnung zieht man die Strauße bereits in großer

Menge. In einem Alter von 6 bis 8 Monaten werden die Jungen Tag und Nacht im Freien gelassen. Die Federn werden erst gepflückt, wenn sie 18 Monate alt sind; sie sind ungefähr 30 Prozent billiger als die, welche das in der Freiheit lebende Tier liefert.

## Zweite Familie:
## Nandus (Rheidae).

Schnabel ebenso wie beim Strauß; Kopf und Hals befiedert; Zügel, Umkreis der Augen und Ohren nackt; Flügel und Schwanz verkümmert; Läufe sehr lang, vorn mit Querschildern; drei Zehen, die mittlere am längsten, mit schmalen Nägeln. — Eine Gattung (Rhea) in Südamerika.

Der **amerikanische Strauß** (Churi, Nandu, Ema), Rh. americāna, Lath. Er wird 1,5 m hoch. Das Gefieder ist graulich, auf dem Rücken mehr braun; eine schwärzliche Linie steigt längs des Rückens des Männchens herab; er lebt gesellig und häufig in Südamerika. Über diesen Vogel hat Dobritzhofer (1784) folgende Beobachtungen gemacht: „Er ist in den Ebenen von Paraguay sehr häufig. Aller Gebrauch, den er von seinen schwachen Flügeln machen kann, besteht darin, daß er damit seinen Lauf beschleunigt. Ihm nachzusetzen, ist kein leichtes Stück Arbeit, weil er nicht nur äußerst schnell, sondern auch zickzack läuft. Sein Fleisch, welches meistens sehr fett ist, essen und rühmen die Indianer. Aus der Haut machen die Abiponer Felleisen, Beutel, Kissen u. s. w., das Hinterteil setzen sie auf den Kopf statt einer Haube. Aus den Federn macht man Fliegenwedel und Sonnenschirme. Die Straußenweibchen legen alle, so viele ihrer bei einander sich aufhalten, an einem Orte ihre Eier zusammen. Die Jungen werden von den Männchen geätzt. Sie pflegen nämlich, damit die ausgeschlossenen gleich zu essen finden, die noch vollen Eier aufzupicken und diese damit zu ätzen. Auf diese Weise werden die ungeborenen Brüder von den neugeborenen gegessen. Man findet manchmal in einem Neste mehr als 100 Eier, welche von Spaniern und Indianern teils gebacken und teils gesotten gegessen werden. Wir haben uns dieselben auf den Reisen durch die Heiden allemal gut schmecken lassen. An einem Ei können sich mehrere Menschen satt essen. Ich konnte nie ohne Ekel zusehen, wie Abiponer Eier, in denen man schon das Küchlein wahrnahm, unter den übrigen auslasen und begierig fraßen. Die Strauße selbst fressen Gras, Getreide, Früchte, kurz alles, was sie auf dem Felde finden. Die Jungen werden bald zahm, gehen wie Hühner und Hunde im Hofe herum, spielen mit den Kindern und entfliehen niemals, wenn ihnen auch das Feld vor Augen ist." Molina

giebt das Gewicht der Eier auf zwei Pfund an. Luccock sah in Brasilien ein Straußenweibchen mit sechzig Jungen; derselbe besaß einen zahmen, auf dem ein zwölfjähriger Knabe reiten konnte, mit dem er schnell lief, und der ihn dadurch lenkte, daß er ihm den Kopf wendete. Prinz Neuwied fand in seinem Magen Früchte, Kräuter, Überreste von Schlangen und Heuschrecken; das Fleisch roch unangenehm und wurde nicht gegessen.

„Die südamerikanischen Strauße", sagt Ch. Darwin, „finden sich häufig auf den Ebenen des nördlichen Patagonien und der Vereinigten Staaten des La Plata. Sie nähren sich von Pflanzenteilen; auch sah ich sie auf die Schlammbänke kommen, woselbst sie, wie die Bewohner jener Gegenden sagen, kleine Fische fangen. Obgleich sie scheu, listig und schnell sind, so werden sie doch leicht die Beute der mit dem Bolas bewaffneten Einwohner. Der Bolas besteht aus zwei runden, mit Leder bedeckten Steinen, die durch einen dünnen, etwa acht Fuß langen Riemen verbunden sind. Der Bolas wird um den Kopf gewirbelt, dann wirbelnd durch die Luft geworfen. Sobald die Steine einen Gegenstand treffen, schlingen sie sich mit ihrem Riemen fest um ihn herum. Die Jagd wird zu Pferde betrieben. Die Reiter suchen sich im Halbkreis zu nahen, wodurch die Strauße verwirrt werden und nicht recht wissen, wohin sie laufen sollen. Die Strauße schwimmen auch öfters; dies hat Herr King beobachtet, und ich habe sie selbst zweimal über den Fluß Santa Cruz schwimmen sehen. Man sieht dann nur wenig von ihrem Körper über dem Wasser, und sie strecken die Hälse etwas vorwärts. Als wir im September und Oktober in Bahia Blanca waren, wurden die Eier der Strauße in sehr großer Zahl gefunden. Sie liegen teils einzeln herum, teils in seichten Aushöhlungen des Bodens vereint. Von den vier Nestern, die ich sah, enthielten drei jedes 22 Eier, das vierte 27. Die Einwohner behaupten, daß das Männchen allein brütet; sie versichern auch, daß mehrere Weibchen gemeinschaftlich in ein Nest legen; es kommt vor, daß man 40 bis 50 Eier zusammen findet, ja Azara giebt 70 bis 80 an. Er sagt auch, daß eine einzelne Henne in der Gefangenschaft jährlich 17 Eier legt, jedes in einer Zwischenzeit von drei Tagen." Darwin sah Herden von 20 bis 30 Stück. Wenn man zu Pferd auf sie zusprengte, so entfalteten sie die Flügel und liefen so schnell, daß man sie nicht einholen konnte. Robert Heron hat 13 Eier, die in seiner Menagerie gelegt wurden, einem Truthuhn untergelegt; sie kamen nach fünf Wochen aus.

Eine ausführliche Schilderung der Lebensweise des Nandu hat

Böcking in Troschels „Archiv“, Bd. 29, gegeben: „Der Nandu kommt vor in den Ebenen der Staaten des Rio de la Plata, verbreitet sich nördlich nicht über den Äquator hinaus, südlich geht er bis an die Grenze der Grasvegetation, erreicht im Osten die Küste des atlantischen Ozeans, im Westen den Fuß der Kordilleren. Der Hahn lebt mit 5 bis 7, selten mehr oder weniger Hennen in gesonderter Familiengruppe innerhalb des vom Männchen gewählten und gegen andere behaupteten Standquartiers; die übrige Zeit des Jahres thun sie sich in Herden bis zu 60 und mehr Individuen zusammen. Sie entfernen sich aber nie sehr weit von ihrem Geburtsorte. Alle seine Sinne, der Geschmack allenfalls ausgenommen, sind sehr scharf; der Jäger muß den Wind und jeden Terrainvorteil benutzen, sowie jedes Geräusch vermeiden, wenn er ihm ankommen will. Im Frühjahr genießt er verschiedene Kleearten, sowie allerlei Insekten; im Sommer Gras- und Blumenknospen, selbst die unentwickelten der verschiedenen Distelarten, besonders der wilden Artischoke. Im Herbst sucht er gern bewachsene Stromufer oder Niederungen auf, der Myrten- und anderer Beeren wegen, oder er zieht sich, wo kein Strauchwerk existiert, in die grasreichen Distelwälder zurück. Die Distel (Cynara carduncutus), von den Spaniern frühzeitig als Küchen- und Gartengewächs eingeführt, ist dort verwildert und bedeckt jetzt in den Pampas viele tausend Quadratmeilen Landes dicht mit ihren stachlichten Blättern und über mannshohen Blütenschäften. Im Winter hält er sich gern auf den von den Viehherden befressenen Strichen auf, weil hier das Gras kürzer und wegen des tierischen Düngers üppiger ist. Er trinkt nur selten Wasser und badet sich nie. Im Oktober, dem Frühling der südlichen Halbkugel, sammelt das Männchen, welches erst nach Ablauf des zweiten Jahres fortpflanzungsfähig ist, 5 bis 7 Hennen um sich, bekämpft die anderen Hähne durch Schnabelhiebe und Flügelschäge aus seinem Bereiche, und das Eierlegen beginnt dann von Mitte Dezember ab. Das Nest ist eine flache Aushöhlung an einem trockenen geschützten Orte. Meistens sind es die Löcher, welche die wilden Stiere machen, indem sie sich mit dem Schulterblatte auflegen und vermittelst der Hinterbeine um ersteres als Zentrum herumbewegen, in der Absicht, sich der Östruslarven in ihrer Haut zu entledigen. Eine solche Stelle, derart von ihrer Grasnarbe entblößt, benutzt das Vieh gern regelmäßig als Staubbad so lange, bis dieselbe, anderthalb oder zwei Fuß tief geworden, diesem Behufe nicht mehr entspricht und eine neue angelegt werden muß. Diese Vertiefungen haben gewöhnlich 4½ bis 5 Fuß Durchmesser und bieten dem Nandu ein Nest, an welchem die größte

Arbeit bereits gethan. Findet das Tier kein derartiges Stierbad vor, so scharrt es nur an einer ihm zusagenden Stelle den Pflanzenüberzug weg, füttert dieselbe sehr notdürftig am Boden und Rande mit einigen Grashalmen aus und läßt seine Weibchen 7 bis 23 Eier hineinlegen. Die Eier sind von sehr verschiedener Größe, von der eines Gänseeies an bis zu einem Längsdurchmesser von 5 Zoll. Um das Nest herum von seinem Rande an bis zum Abstand von 50 Schritten findet man noch einzelne zerstreut liegende, später gelegte Eier, welche übrigens unmöglich dazu bestimmt sind, den Jungen als erste Nahrung zu dienen; sie würden nach den 6 bis 7 Wochen des Lege- und Brütegeschäftes längst faul geworden sein. Entweder sind es später zur Reife gediehene Eier, welche nicht mehr im Neste zugelassen werden, oder es sind unbefruchtete Eier. Auch vor der Anfertigung des Nestes findet man einzelne Eier in der Steppe zerstreut. Das Brutgeschäft besorgt das Männchen allein; letzteres verläßt das Nest während des Tages zeitweise, um zu weiden. Anfangs sitzt der Hahn nur lose und schleicht sich beim geringsten verdächtigen Geräusch stille abseits, bis die Gefahr vorüber ist; später sitzt er dagegen sehr fest und schnellt oft erst dicht vor dem Reiter zum großen Schrecken des Pferdes empor, versucht auch durch Hinken und langsames Weglaufen die Aufmerksamkeit von seiner Brut ab und auf sich zu lenken. Mit Anfang Februar erscheinen die Jungen. Den dritten, vierten Tag nach der Geburt ist bereits kein Mensch mehr imstande, sie im freien Felde einzuholen; nach zwei Wochen sind sie 1½ Fuß hoch und sehen in ihrem gestreiften Flaumkleide niedlich aus. Sie folgen dem Vater ungefähr fünf Wochen lang in die geschütztesten Orte des Reviers; nach und nach gesellen sich auch die Weibchen wieder dazu. Im Herbste, also im April und Mai, haben die Jungen ihr Flaumkleid schon mit dem Federkleide vertauscht. Das Alter des Nandu beträgt 14 bis 15 Jahre. Unter den Tieren hat der Nandu wenig Feinde. Desto mehr stellt ihm der Mensch nach. Auch gehen sehr viele bei den dort häufigen Steppenbränden zugrunde. Man sammelt zunächst die Eier, welche ebenso wie Hühnereier verwendet werden; ein Nanduei ist 15 bis 20 Hühnereiern gleich zu achten. Die Gauchos haben einen besonderen Kunstgriff, um die Eier eines ganzen Nestes zu transportieren. Sie legen dieselben mit den Spitzen neben einander auf die oberste dünne Decke des Sattels, rollen diese dann zusammen und schnüren den so gebildeten Wulst zwischen je zwei Eiern mit Riemchen von rohem Füllenleder so zusammen, daß sie das Ganze wie einen Gürtel um ihre Hüften legen können. Die gebräuchlichste Art der Zubereitung ist die, daß man die Eier an der

Spitze öffnet, das ziemlich grob schmeckende Weiße abgießt, dann Fett, Pfeffer und Salz hineinthut und es in der eigenen Schale unter stetem Umrühren weich kocht. — Das Fleisch des Nandu ist grob, wird aber von den Indianern gegessen; die Europäer essen nur die Jungen, welche recht gut schmecken. Das Fett eignet sich frisch vortrefflich zum Küchengebrauche. Die Federn bilden einen wichtigen Handelsartikel; aus den sehr biegsamen Federschäften fertigen die Knaben ihre Schlingen, mit welchen sie auf verschiedene Weise die Rebhühner fangen. — Jung eingefangene Nandus werden sehr leicht zahm."

Der **Darwinsche Strauß**, Rh. Darwīni, Gould, bewohnt Südpatagonien, ist kleiner als der vorige und wohl nur eine klimatische Varietät desselben.

## Dritte Familie:

## Kasuare (Casuariidae).

Schnabel wenig gekrümmt, seitlich zusammengedrückt; Nasenlöcher in einer seitlichen Furche in der Mitte des Schnabels; Füße dreizehig; Schwanz nicht sichtbar; Federn mit einem Afterschaft von der Länge des Hauptschaftes. — Zwei Gattungen, in Australien und Ozeanien.

### Die Gattung Kasuar (Casuarĭus)

zeichnet sich durch helmartigen, seitlich zusammengedrückten Ansatz auf der Firste des Schnabels aus.

Der **gehelmte Kasuar** (Emu), C. galeātus, Vieill. Vom Schnabel bis zum Ende der Beine ist er 1,7 m lang. Die Flügel haben nur einige steife Schäfte ohne Fahne; die Fahnen der Körperfedern sind schwarz, und gleichen herabhängenden Roßhaaren. Der Kopf des erwachsenen Vogels hat einen knöchernen, mit Hornmasse überzogenen Helm; Kopf und Hals sind himmelblau und feuerrot, mit herabhängenden Klunkern wie beim Truthahn. Bewohnt Hinterindien, die Molukken, Java, Sumatra, läuft sehr rasch, verteidigt sich mit Fußtritten, nährt sich von Früchten, Kerbtieren, Würmern und Eiern, legt wenig länglich-eirunde, grünliche, dunkler gefleckte Eier. Er gelangte (nach Schlegel) im Jahre 1597 zum erstenmal lebend nach Europa und zwar nach Amsterdam. Er ist sehr scheu und vorsichtig, zieht sich bei der geringsten Gefahr in die dichtesten Waldungen zurück, so daß er höchst selten gesehen wird. Die nach Europa gebrachten sind jung aufgezogen. Er kann täglich $1\frac{3}{4}$ kg Brot, sechs bis sieben Äpfel und einen kleinen Korb voll Rüben fressen; daneben muß er frisches Wasser als Trank erhalten.

**Benettes Kasuar** (Mooruk), C. Benētti, lebt in Neubritannien. Wie Schlegel mitteilt („Zoologischer Garten", 7) „ist der Nagel der Innenzehe dreimal so lang als die Nägel der übrigen Zehen; die Halshaut prächtig blau, ohne Lappen; der eckige Helm seitlich ausgehöhlt und läuft nach hinten in eine dreieckige Fläche aus. Der Mooruk wird von den Eingeborenen jung aus dem Neste gehoben und mit Yamswurzeln großgezogen. Jedenfalls darum waren auch die nach Europa verschifften Individuen so zutraulich und zahm. Auf dem Schiffe wandelten sie wie Truthühner ungeniert umher, liefen getrost auf jeden zu, den sie sahen, in der Erwartung, gefüttert zu werden, wurden aber bald so zudringlich, daß sie die Mannschaft in ihrer Arbeit störten. Durch jede offene Thür drangen sie ein, folgten den Menschen auf Schritt und Tritt, durchstöberten in der Küche alle Winkel, sprangen auf Tische und Stühle und hielten den Koch in steter Unruhe. Wurden die Thüren geschlossen, dann marschierten sie treppauf und -ab, und wollte man sie vor die Thür bringen, dann sprangen sie äußerst schnell in die Runde, krochen unter Tische, Bänke, Stühle, Sophas, wehrten sich, wenn gefangen, tapfer mit den Füßen und verließen endlich, wenn wieder freigelassen, ganz von selbst das Zimmer." In die zoologischen Gärten sind nach Schlegel noch zwei andere Arten, C. bicaruncu̅lātus und C. uniappendiculātus, gelangt, deren Heimat noch unbekannt ist.

Die zweite Gattung (Dromaeus)

hat keinen Helm; die Flügel sind ohne Schwingen und, wie der Schwanz, nicht sichtbar.

Der **neuholländische Kasuar** (Emu), D. novae Hollandiae, Gray. Um die Ohren nackt; drei Zehen; Gefieder haarähnlich, braun; die Jungen sind braun und weiß gestreift. Er erreicht aufrechtstehend die Höhe eines Mannes, bewohnt Neuholland, wird mit sehr schnellen Hunden gejagt, schlägt mit den Füßen so gewaltig, daß zuweilen Hunde an den Schlägen sterben; das Fleisch hat Ansehen und Geschmack des Rindfleisches; die sechs bis sieben Eier sind so groß wie Straußeneier und dunkelgrün. Während der Brutzeit leben die Eingeborenen fast einzig von diesen Eiern. „In Paris lebte" („Ausland" 1869, 13) „ein Kasuar mehrere Jahre im Freien, machte keinen Gebrauch von der schützenden Hütte, die man für denselben hergerichtet hatte, und schlief im Winter halb von Schnee bedeckt, geschützt durch sein undurchdringliches Federverließ. Sein Fleisch läßt sich, nach Florent-Prevost, mit dem eines Ochsen vergleichen und wäre wertvoll als Metzgerfleisch, denn die Keule eines Emu dürfte

mehr als 11 kg wiegen. Das Fleisch eines jungen, 15 bis 18 Monate alten wird hoch geschätzt; sein Geschmack hält ungefähr die Mitte zwischen Truthahn und Schweinefleisch. Seine Eier, von welchen eins gleich ist einem Dutzend Hühnereier, sind sehr köstlich und haben einen ausgesuchten Wohlgeschmack." Das Emu hat sich in zoologischen Gärten bereits öfters fortgepflanzt.

## Vierte Familie: Dinornithidae.

Schnabel hoch gewölbt, Gelenkhöcker am Hinterkopfe weit vorspringend; Knochen des Schultergürtels ganz verkümmert, wahrscheinlich ohne Flügelknochen; Füße dreizehig. Von den dieser Familie angehörigen, gegenwärtig ausgestorbenen Gattungen führen wir an:

Der **Äpyornis**, Aepyōrnis maxĭmus, Geoffr. Im Jahre 1850 fand Abadie, Kapitän eines Kauffahrteischiffes, an der Südküste Madagaskars bei den Eingeborenen die Schale eines ungeheuren Eies. Kurz darauf ward eine ebensolche im Bette eines Gießbaches und eine dritte nebst einigen Beinknochen des Vogels in angeschwemmtem Boden gefunden. Alle drei wurden nach Paris an das Museum geschickt und dort sogleich von Geoffroy St. Hilaire untersucht. Jedes Ei ist etwa sechsmal so groß als ein großes Ei des afrikanischen Straußes und hat einen Inhalt gleich dem von 148 Hühnereiern. Der Vogel selbst muß etwa 3,5 m hoch gewesen sein. Schon im Jahre 1848 hatte der Kaufmann Dumarele ein solches Ei auf Madagaskar gesehen, aber die Leute wollten es nicht hergeben; sie behaupteten, es sei eine große Seltenheit; übrigens lebten einige solche Vögel noch.

Der **Moa** (Dinornis), Dinōrnis gigantēus, Ow. Auf Neuseeland hat Dr. Mantell eine bedeutende Menge von Knochen und Eierschalen gesammelt, welche von riesigen Vögeln, dort Moa genannt, stammen. Man findet solche auch neben den Knochen von Hunden und Menschen auf uralten Feuerstätten, so daß man glauben muß, die Einwohner hätten sonst Dinornen, Hunde und Menschen verspeist. Wahrscheinlich sind die Dinornen dort allmählich von den Menschen ausgerottet worden; wenigstens hat man keinen noch lebenden gefunden. Die genaue Untersuchung der Knochen, welche zum Teil in Höhlen und Sümpfen gefunden werden, meist aber in alter Zeit von den Einwohnern zu Speerspitzen und anderen Instrumenten verbraucht wurden, hat ergeben, daß 11 Arten von Moas in Neuseeland existiert haben. — Im Jahre 1867 hat Julius Haast aus einem Sumpfe die Knochen von 118 Moas

ausgraben lassen. Das größte von ihm zusammengesetzte Skelett hat eine Höhe von 3,1 m.

## Fünfte Familie:

## Kiwis [Schnepfenstrauße] (Apterygidae).

Schnabel lang und dünn, die Nasenlöcher vor der Spitze des Schnabels; von jedem geht eine Rinne bis zu dessen Basis. Lauf sehr dick, so lang wie die Mittelzehe, mit unregelmäßigen Schuppen bedeckt; drei große Zehen nach vorn, Hinterzehe sehr klein, mit langer Kralle. Der Vogel ist nur mit Borstenfedern bekleidet, hat weder Schwung- noch Schwanzfedern, kann nicht fliegen. Eine Gattung, Aptĕryx.

Der **Austral-Kiwi**, A. austrālis, Shaw. Farbe des Tieres oben rötlich, unten grauweiß. Der Kiwi bewohnt Neuseeland, hält sich bei Tage in Höhlen und unter dem dichten Farnkrautgebüsch versteckt, geht erst in der Abenddämmerung seiner hauptsächlich aus Regenwürmern bestehenden Nahrung nach, welche er nach den Berichten der Eingeborenen („Zool. Garten" IV, 3) dadurch hervorlockt, „daß er mit seinen kräftigen Beinen auf der Erde herumtrippelt. Man jagt ihn bei Fackelschein mit Hunden, und da er keine Flügel hat, flüchtet er nach Straußenart mit hochgehaltenem, vorwärtsgestrecktem Kopfe in Erdhöhlen, die er sich gräbt, oder auch in die nächste beste Felsspalte; kann er nicht weiter fliehen, so verteidigt er sich kräftig mit den Beinen." Der Kiwi ist erst seit 1812 bekannt, in welchem Jahre der Naturforscher Shaw durch einen Schiffskapitän Barclay einen Balg dieses Vogels erhielt. Gegenwärtig ist er dem Aussterben sehr nahe, da ihm eifrig nachgestellt wird. Die Häuptlinge der Eingeborenen verfertigen sich aus seinem Fell einen Mantel, welcher als höchster Schmuck gilt.

**Owens Kiwi**, A. Owenii, Gould, ist braun und grau gescheckt, hat gelbe Beine und einen kürzeren, schlankeren Schnabel.

**Mantells Kiwi**, A. Mantelli, ist seit 1851 mehrfach in die zoologischen Gärten Europas, namentlich in den Regentspark nach London gebracht und eine Reihe von Jahren am Leben erhalten worden.

# Achte Ordnung der Vögel.

## Sumpfvögel (Grallatores).

Schnabel meist so lang oder länger als der Kopf, stark und hart oder dünn, weichhäutig und nur an der Spitze hornig, selten kurz und dick; Hals und Beine verlängert; Schienen nur zur Hälfte befiedert; Lauf entweder ganz mit Querschildern, oder nur vorn mit solchen, hinten sechseckig getäfelt; Vorderzehen meist am Grunde mit einer Spannhaut, seltener gelappt oder ganz frei; Flügel mittellang; Schwanz meist kurz. Fliegen mit nach hinten gestreckten Beinen.

Die Sumpfvögel, auch Wad- oder Stelzvögel genannt, umfassen meistens Formen von mittlerer und bedeutenderer Größe, deren auffälligste Merkmale in der oft sehr beträchtlichen Verlängerung der Beine, des Halses und des Schnabels bestehen, während Rumpf und Kopf verhältnismäßig klein bleiben. Das Skelett zeigt keine wesentlichen Eigentümlichkeiten; die Wirbelsäule besteht aus 11 bis 15 Hals-, 6 bis 8 Rücken-, 12 bis 15 Kreuzbein- und 5 bis 7 Schwanzwirbeln. Die Flügel tragen 10 Handschwingen und 15 bis 23 oft sehr verlängerte Armschwingen; sie reichen fast nie über den Schwanz hinaus. Die hohen und dünnen Füße tragen bisweilen sehr lange, mit großen Nägeln versehene, oder kurze und kräftige Zehen; die Hinterzehe fehlt bisweilen. Das Gefieder zeigt meist keine lebhaften Farben; die Konturfedern sind auch hier wieder auf besonderen Fluren angebracht, während die Raine mit Flaumfedern bedeckt sind. Von den Eigentümlichkeiten des inneren Baues sei hier nur hervorgehoben, daß die Luftröhre, bevor sie in den Brustkorb eintritt, häufig beträchtliche Windungen macht, welche entweder unter der Haut verlaufen, oder sich in den vorn ausgehöhlten Kamm des Brustbeins erstrecken. — Die Sumpfvögel nähren sich weniger von Pflanzen, viel mehr von Würmern, Kerbtieren, Weichtieren, Fischen und Amphibien, welche sie im seichten Wasser oder auf sumpfigem Boden aufsuchen. Sie leben paarweise, bauen kunstlose Nester am Boden, auf dem Wasser, seltener auf Bäumen und legen höchstens 9 bis 10 buntfarbige Eier; die Jungen sind mit Ausnahme der Kraniche, Reiher und Störche Nestflüchter. Die Sumpfvögel kommen in allen Zonen vor; die einheimischen sind fast sämtlich Zugvögel.

Wir unterscheiden 9 Familien.

## Erste Familie:
## Trappen (Otididae).

Schnabel mäßig lang; Oberkiefer nach der Spitze zu leicht gebogen und gewölbt; vor der Spitze des Ober- und Unterkiefers ein Einschnitt; Flügel mittellang, spitz; Schwanz mit 20 oder 22 Steuerfedern, breit abgerundet; Lauf vorn grob, hinten fein netzartig getäfelt; Hinterzehe fehlt, Krallen ganzrandig. — Die Trappen sind ziemlich große und schwere Vögel, welche wenig fliegen und sich, wie der Strauß, der Flügel zur Beschleunigung ihres Laufes bedienen. In Körperbau und Lebensweise haben sie manches mit den Hühnern gemein, weshalb man sie auch Hühnerstelzen genannt hat. — Eine Gattung, Otis.

Der **große Trappe** (Trappgans), O. tarda, L. Das Männchen ist 1 m lang; Flugbreite gegen 2 m; Gewicht 12 bis 15 kg. Kopf und Hals hell-aschgrau; an den Kopfseiten ein gegen 16 cm langer Federbart; Oberleib rostrot mit schwarzen Wellenlinien, Unterleib weiß. Das Weibchen ist um $^1/_3$ kleiner, hat keinen Bart, Kehle und Seiten des Kopfes sind braun, der Unterhals aschgrau. Im Dunenkleide sind die Jungen gelblich mit graulichen Flecken. — Er bewohnt die großen waldlosen Ebenen vom Rhein bis zur Lena, nordwärts bis zur Südspitze Schwedens, südwärts bis Syrien, meidet jede Baumreihe, jeden einzelnen Baum, jeden Busch, jedes Gebäude, bleibt im Winter, nährt sich von Getreide, anderen Sämereien, grünen Kräutern, als junger Saat, Kohl, Rübsaat u. dgl., auch Kerbtieren und kleinen Wirbeltieren. Den Feldern fügt er vielen Schaden zu. Im Fluge streckt er Hals und Kopf nach vorn, die Beine nach hinten und kommt so schnell vom Fleck wie ein Rabe. Eine ganze Trappengesellschaft fliegt nie gedrängt, sondern in bedeutenden Zwischenräumen vereinzelt. Bei der nächtlichen Ruhe ganzer Gesellschaften, die an den freiesten und von Menschen entlegensten Plätzen gehalten wird, sitzen die alten Männchen ringsherum und sind nicht leicht zu überraschen. Die Paarungszeit fällt in den März; das Männchen wählt sich nur ein Weibchen, balzt, indem es gleich dem Truthahn Räder schlägt, dabei den Hals dick aufbläst und zischende Töne von sich giebt, kämpft auch mit Schnabel, Flügeln und Füßen gegen Nebenbuhler. Das Nest ist eine selbstgescharrte Grube; die zwei bis drei olivengrünlichen, bräunlich gefleckten Eier werden nur vom Weibchen bebrütet und für immer verlassen, sobald sie ein Mensch berührt hat. Die Jungen folgen der Mutter wie Hühnchen, und bald gesellt sich auch das Männchen zur kleinen Familie. Anfangs fressen die Kleinen nur Kerbtierchen und

Würmchen, welche die Mutter ihnen zeigt, und geben einen schnarchend-zischenden Ton von sich, wenn sie diese vermissen und sich dabei doch sicher glauben. Ist aber Gefahr vorhanden, so drücken sie sich fest in eine Vertiefung, während die Mutter den Feind durch ängstliches Flattern hinter sich her zu locken sucht. Das Dunenkleid, welches blaß-erdbräunlich mit schwarzen Flecken ist, verschwindet nach wenigen Wochen, und am Ende der vierten können sie schon fliegen. Bis zur Getreideernte bleibt alles im hohen Getreide, und nur bei großer Sicherheit begeben sie sich auf angrenzende Klee- oder Brachfelder. Wie die Ernte vorrückt, zieht sich die Familie mehr und mehr auf die Brache, und im September vereinigt sie sich mit anderen zu großen Scharen. — Versuche, junge oder alte Trappen zu zähmen, sind sehr schwierig; sie hungern sich in ihrem Gefängnis lieber zu Tode, als daß sie Speise und Trank freiwillig anrühren sollten. Will man sie lebendig erhalten, so muß man ihnen Stückchen Rinderherz, zerkleinerte Mäuse und Sperlinge, feuchte Semmel und, wenn sie älter sind, auch Kohl- und Rübenstücke behutsam einstopfen und ihnen Wasser einflößen, bis sie endlich selbst zulangen. In einem gut umzäunten Garten kann man Trappen, die ganz befiedert sind, ohne weiteres laufen lassen und mit Kohl, Salat, geschnittenen Rüben, gequelltem Getreide, Brot u. s. w. versorgen; doch bleiben sie dummscheu und fressen zehnmal mehr, als sie wert sind. Vor Erkältung sind sie sorgfältig zu schützen. — Einen Laut hört man von alten selten, doch läßt das Männchen im Frühjahr denen der Tauben ähnliche dumpfe Töne hören, und Männchen und Weibchen stoßen im Schreck einen seufzend-zischenden Laut aus. — Den Alten kann man mit der Flinte im Freien selbst dann nur sehr schwer ankommen, wenn man sich als Bauer verkleidet oder auf einem Bauernwagen versteckt. Gräbt man im Herbst auf einem Rübsamenfelde eine Grube, die mit Erde bedeckt ist und sehr enge Schießlöcher hat, und begiebt sich in dieselbe, wenn gerade in großer Ferne keine Trappen zu sehen sind, so kommen sie dann leicht ganz nahe an eine solche Schießhütte. Fällt aus dieser ein Schuß, und wird einer getroffen, so fliegen sie zwar im Schrecken weg, sind aber doch imstande, noch an selbigem Tage oder am nächsten wiederzukommen, wenn sie den Schützen weder beim Kommen, noch beim Schuß, noch beim Gehen gesehen. In solchem Falle halten sie den Schuß wahrscheinlich für einen Donnerschlag. — J. F. Naumann hat auch von einer solchen Hütte aus beobachtet, daß ihr Geruch nur schwach ist. Er erzählt, daß sie einigemal um eine solche Hütte herum in Menge ganz nahe gewesen, während er darin ruhig gesessen und sogar sein Pfeifchen geraucht, dessen

Qualm zu den Schießlöchern hinauszog. Zuweilen werden Trappen erlegt, indem viele Jäger aus großer Ferne um sie her einen Kreis bilden und schießen, wenn die Vögel aus diesem herausfliegen; oder es verstecken sich Jäger, ohne von ihnen bemerkt zu werden, in Gruben und lassen sie dann von Reitern so treiben, daß sie über diese hinfliegen. Flügellahm geschossene alte Trappen gehen nicht selten auf den Schützen, der sie fangen will, los und springen und hacken nach ihm. Der Hühnerhund faßt den lebenden oder toten Trappen nicht gern und scheint sich vor dem unangenehmen Geruch, der ihm eigen ist, zu scheuen. Diesen sucht man ihm auch zu nehmen, wenn er gebraten werden soll, indem man ihn eine Zeit lang in Essig legt, der mit zerdrückten Wacholdern gemischt ist, und ihm auch in die Bratpfanne noch allerlei Zuthaten giebt. Das Fleisch der mehrere Jahre alten bleibt immer zäh. Der Landmann würde die Trappen gern ausrotten, weil sie ihm an Rübsamen, Rüben und Kohl empfindlichen Schaden thun. Er muß sich aber meist damit begnügen, daß er sie durch allerlei Verscheuchungsmittel vertreibt.

Auf den fruchtbaren Feldern der Thüringer Ebene findet man im Winter oft 10 bis über 100 Stück zusammen, in Ungarn bis 400. In den südrussischen Steppen hausen sie in Menge, sind so scheu wie bei uns, allein im Winter werden sie doch oft mit Leichtigkeit in Menge erlegt. Es widerfährt ihnen nämlich dann, wie Kohl erzählt, welcher sich im Jahre 1838 in jenen Gegenden aufgehalten, daß bei anhaltendem nebeligen Frostwetter alle ihre Federn mit Eis überzogen werden. Alsdann machen sich die Leute auf scharfbeschlagenen Pferden zu zwei oder drei auf, sprengen den fliehenden Vögeln, welchen die Flügel den Dienst versagen, nach und hauen sie mit der Peitsche nieder. In der Krim hat sie F. Radde in Menge auf den Steppen gefunden. „Wenn die brütenden Weibchen“, so sagt er, „keine Gefahr ahnen, so sitzen sie auf dem Neste mit erhobenem Halse; spüren sie aber Gefahr, so legen sie den Hals wagerecht auf die Erde. Die Männchen ziehen, sobald die Weibchen brüten, nordwärts nach Rußland und kehren von da erst nach dem Winter zurück. Im Magen findet man vorzüglich Gras, die Schötchen von Lepidĭum perfoliātum und einige Quarzkörner.“ In England glaubte man die Trappen seit langer Zeit ausgerottet. Da traten sie auf einmal Ende Januar 1871 im nördlichen Devonshire in größerer Menge wieder auf. Der Vogel war aber so unbekannt geworden, daß eine englische Zeitung die Tiere als wilde Truthähne bezeichnete („Globus“ XIX, 13).

Der **kleine Trappe**, O. tetrax, L. Er ist braun, oben schwarz getüpfelt, unten weißlich; das Männchen hat einen schwarzen Hals mit zwei weißen Halsbändern. Er ist kaum größer als ein Haushahn, lebt in Portugal, Südspanien, Südfrankreich, Sizilien, Ungarn, Südrußland, Nordafrika und zeigt sich selten im südlichen Deutschland.

Der **Kragentrappe**, O. houbara, Gm. Halsfedern zu einem Kragen verlängert; auf dem Kopf ein Federbusch; Rücken ockergelb, braun gefleckt, Bauch weiß. In Nordafrika und Arabien, woselbst ihn die Beduinen gern mit Jagdfalken verfolgen. Verirrt sich zuweilen nach Deutschland.

## Zweite Familie:

## Regenpfeifer (Charadriidae).

Schnabel mäßig lang, um die Nasenlöcher verengt; die Federgrenze an der Firste des Schnabels liegt höchstens um die Länge des Nasenloches hinter dem letzteren; Nasengrube nach vorn durch das Zusammentreffen der oberen und unteren Nasengrubenfurche rundlich geschlossen; Stirn kugelig aufgetrieben; Hals locker befiedert; Mittelkralle hohl, die übrigen unten seicht gefurcht; Hinterzehe fehlend oder kurz. Lauter Zugvögel. Leben von Kerbtieren und Würmern.

### Erste Gattung: Triel (Oedicnēmus).

Schnabel so lang als der Kopf, an der Spitze dicker und gewölbt; Mundspalte bis unter die Augen reichend; Schwanz 14federig; zweite Schwungfeder am längsten; Mittelfuß hinten netzförmig beschuppt, vorn mit großen Quertafeln besetzt, von denen in einer Querreihe abwechselnd ein und zwei stehen; Hinterzehe fehlend.

Der **Triel** (Dickfuß), Oe. crepĭtans, Temm. Schnabel hinten gelb, vorn schwarz, Auge sehr groß; Gefieder gelbgrau, die Mitte jeder Feder braun; Bauch weißlich; unter dem Auge ein brauner Streifen; über die Flügel zwei weißliche Streifen. Länge 40 cm. Die Füße sind besonders bei Jungen im Gelenke unförmlich dick. Er bewohnt die trockenen Ebenen Afrikas, des gemäßigten und warmen Europa, Nordafrika und Westasien, ist scheu, betreibt seine Geschäfte vorzugsweise bei Nacht, schreit viel und hell gellend, frißt Kerbtiere, Würmer, Frösche, Mäuse, die er mit seinem ziemlich starken Schnabel zerhackt, kommt zu Anfang April an und zieht Ende August weg, legt auf den Boden zwei graugelbe dunkelgefleckte Eier.

### Zweite Gattung: Regenpfeifer (Charadrĭus).

Schnabel verhältnismäßig kurz und stark; an der Spitze dicker; Mundspalte nicht bis unter die Augen reichend; Schwanz 12federig; erste Schwinge am längsten; Lauf an der Vorderseite mit Tafeln, deren 5 bis 6 in einer Querreihe stehen; Hinterzehe fehlt; Schwanz gebändert.

Der **Gold-Regenpfeifer**, Ch. pluviālis, L. Oben schwarz mit goldgelben Flecken; im Sommer an Kehle, Vorderhals und Unterseite schwarz; im Winter ist Hals und Brust gelblich, grau gefleckt, Bauch weiß. Länge 28 cm. Er nistet im Norden Europas und Asiens, auch in Island, zieht scharenweise durch die Ebenen Deutschlands, läßt beim Eintritte milder Regen seine pfeifende Stimme ertönen, legt vier denen des Kiebitzes ähnliche Eier.

Der **Mornell**, Ch. morinēllus, L. Oben schwärzlich mit rostfarbenen Federrändern; unter dem Auge ein breiter weißer, am Nacken zusammenlaufender Streifen; Schwanz schieferschwarz mit weißer Spitze; Kehle weiß; Kropf grau, darunter ein schwarzer und weißer Gürtel; Brust rostrot, darunter ein großer schwarzer Fleck; Bauch weiß. Im Herbstkleide und Jugendkleide ist der Kopfstreifen gelblich, die Brust gelbgrau. Die Vorderseite des Laufes mit zwei senkrechten Reihen von Schildern besetzt. Länge 24 cm. Er bewohnt den Norden Europas und Asiens, kommt auf dem Zuge scharenweise nach Deutschland.

### Dritte Gattung: Uferläufer (Aegialītes).

Schnabel schlanker; Lauf vorn mit senkrecht gestellten Tafeln, von denen 2 bis 3 in einer Querreihe stehen; Schwanz ungebändert, sonst wie vorige.

Der **Sand-Regenpfeifer**, Ae. hiaticŭla, Boie. Schnabel hinten gelb, vorn schwarz; Fuß gelb; Stirn vorn schwarz; ein schwarzes Halsband; Oberkörper erdgrau, mit einem weißen Ring im Nacken; Unterkörper weiß; die vier ersten Schwingen in der Mitte mit weißen Schäften. Länge 20 cm. Bewohnt Europa, gern die Meeresküsten.

Der **Fluß-Regenpfeifer**, Ae. minor, Boie. Ebenso, jedoch der Schnabel ganz schwarz, mit Ausnahme der gelben Basis des Unterkiefers. Erste Schwinge mit ganz weißem Schaft. Länge nur 18 cm. Bewohnt die sandigen Ufer der Flüsse und Bäche Europas und Sibiriens, pfeift, vorzüglich nachts, mit sanfter Stimme „tlüi“.

Der **weißstirnige Regenpfeifer** (See-Regenpfeifer), Ae. cantiănus, Boie. Schnabel und Fuß schwarz; Stirn weiß; Gürtel braun; die 4 bis 6 ersten Schwingen oben mit weißen Schäften. Länge 19 cm. In Europa, aber selten.

Einer verwandten Gattung gehört der **Krokodilwächter**, Hyas aegyptiăca, Cab., an. „Der Krokodilwächter, welchen die Ägypter Rhasir und Timsach nennen“, sagt Brehm, „hat die Größe einer Bekassine, einen kurzen Schnabel, dreizehige Beine, ist oben blaugrau, unten lichtgelb; Scheitel, Nacken und Brustband sind glänzend schwarz. Dieser allerliebste, kecke, gewandte Vogel war schon den Alten bekannt. Er bewohnt bloß die Inseln des Nil, legt hier seine sandfarbenen Eier in eine Vertiefung des Sandes und deckt sie geschwind mit Sand zu, wenn er Gefahr befürchtet. Auf dem Krokodil läuft er ungescheut herum und nimmt Schmarotzertiere, namentlich Egel, von dem Panzer weg. Er nimmt sogar Speisereste zwischen den Zähnen des Krokodiles heraus, ohne jemals fürchten zu müssen, von seinem vornehmen Freunde verschlungen zu werden. Zeigt sich etwas Verdächtiges, so erhebt er ein helles Geschrei und treibt dadurch das Ungeheuer zur Flucht an.“

### Vierte Gattung: Kiebitz-Regenpfeifer (Squatarŏla).

Schnabel kräftig, an der Spitze dicker; Nasenlöcher weit, am Grunde des Schnabels; Flügel spitz; erste Schwinge am längsten; Hinterzehe sehr klein, warzenförmig; Vorderzehen ungeheftet.

Der **Kiebitz-Regenpfeifer** (gefleckte Kiebitz), S. helvetĭca, K. u. Bl. Oberseite braunschwarz, mit weißen oder bräunlichen Flecken; Stirn, ein Streifen über den Augen und an den Halsseiten herab, Seiten der Oberbrust, Bauch und Bürzel weiß; Schwanz weiß, mit 6 bis 7 schwarzen Querbinden. Im Herbstkleide ist er oben schwärzlich mit gelblichen Flecken, unten weißlich mit schwärzlichen Flecken. Länge 32 cm. Er bewohnt Sibirien und zieht bei uns oft in großen Scharen durch.

### Fünfte Gattung: Kiebitz (Vanēllus).

Schnabel etwas kürzer als der Kopf, dünn, vor der Spitze bauchig gewölbt; Nasenlöcher spaltenförmig, sich in einer langen Rinne öffnend; zweite bis fünfte Schwinge am längsten; Handgelenk mit stumpfem Sporn; Lauf vorn quer, hinten netzförmig getäfelt; Hinterzehe klein, nicht auftretend.

Der **gemeine Kiebitz**, V. cristātus, M. u. W. Zeichnet sich durch




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

den aus langen, schmalen Federn bestehenden Federbusch des Hinterkopfes aus. Das Männchen ist im Frühjahr am Oberkopf, Vorderhals, Oberbrust und vorderen Schwanzhälfte glänzend dunkelschwarz; der Oberkörper dunkelgrün mit blauem und Purpur-Schiller; einige Ober- und Unterschwanzdeckfedern dunkel rostgelb; Halsseiten, Unterbrust, Bauch und hintere Schwanzhälfte weiß; auf dem Kopfe ein grünglänzender, schwarzer Federbusch. Im Herbst hat der Vorderhals etwas Weiß. Das Weibchen hat einen weißgefleckten Vorderhals, und sein Federbusch ist kürzer als beim Männchen. Länge 31 cm. Die Jungen unterscheiden sich vom Weibchen durch sehr dicke Fußgelenke, im Dunenkleide aber sind sie oben schwärzlich und gelblich gefleckt, unten weißlich. — Dieser schöne Vogel bewohnt in Europa, Asien und Nordafrika die sumpfigen Wiesen der Ebenen, giebt denjenigen den Vorzug, in deren Nähe Viehtriften sind, besucht auch die seinen Wohnort umgebenden Äcker, zieht im September herdenweise fort, kommt im Februar oder März, sobald laues Wetter anhaltend eintritt, samt Feldlerchen und Staren zurück, hält mit den letzteren gute Freundschaft und leidet wie seine Kameraden bei eintretendem tiefen Schnee und starkem Frost oft bitteren Hunger, für den er so gut als möglich am Rande offener Gewässer Linderung sucht. Seine Geschäfte betreibt er bei Tag und Nacht, ruht vorzugsweise nur um Mittag und Mitternacht. Er hat einen ganz eigentümlichen Flug, bei dem er seine großen, vorn gerundeten Flügel nicht ganz ausstreckt, viele Wendungen macht und durch die Flügelschläge einen fuchtelnden Ton hervorbringt. Beim Fluge senkt er den Schnabel etwas abwärts, was ihm auch ein ungewöhnliches Ansehen giebt. Menschen, die ihm unschuldig erscheinen, läßt er oft nahe an sich kommen, vor den mit der Flinte bewaffneten flieht er jedoch von weitem. Zu jeder Zeit, auch wenn er sein Nest baut, ist er gesellig, und solche Vereine fallen in der Nähe der Nistplätze mit großem Geschrei Krähen, Raben, langsame Raubvögel, große Möwen, Reiher und Störche an, während sie sich an Habichte und Taubenfalken nicht wagen. Kommt ein Hund oder Fuchs in die Nähe der Nester, so fliegen sie ihm mit Geschrei so tollkühn um die Ohren, daß mitunter einer aus der Luft geschnappt wird; auch legt sich der Fuchs, als wollte er schlafen, auf die Erde und erhascht sie im Sprunge, wenn sie sich neben ihm niedersetzen. Kommt ein Mensch einem Neste oder den Jungen nahe, so fliegen die Alten mit kläglichem Geschrei um ihn her, stellen sich auch matt und suchen ihn durch öfteres Niedersetzen und Flattern nach einer anderen Seite hin zu locken. — Die gewöhnliche Stimme klingt wie „kihwit“, woher auch sein deutscher Name; zur Paarungszeit stößt das in der Luft

spielende Männchen auch noch andere abgebrochene Töne aus. — Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Regenwürmern, die er vorzugsweise früh und abends aufsucht. Nebenbei frißt er auch Erdschnecken, andere kleine Schnecken und sehr viele Arten von Kerbtieren. — In der letzten Hälfte des März oder im Laufe des April, je nach der Witterung, wird das Nest bereitet, und zwar auf erhabenen Stellen der Sümpfe, der nassen Wiesen oder feuchten Äcker, oft von wenigen alten Binsen oder Simsenhalmen, oft aber auch durch gar nichts geschützt. Es besteht aus einer flachen Vertiefung, welche das Weibchen zustande bringt, und enthält entweder wenige Hälmchen oder gar keine. Die Eier sind verhältnismäßig sehr groß, nach einer Seite hin stark verdünnt, die Oberfläche glanzlos, matt bräunlich-grün oder braun-gelblich, mit dunkeln Flecken, die an Gestalt, Größe, Menge sehr verschieden sind. Die Zahl der Eier beträgt vier, und das Weibchen kann, wenn sie ihm geraubt werden, nochmals vier, und verliert es auch diese, nochmals drei legen. Ungestört legt es nur einmal und brütet 16 Tage. Die Jungen folgen gleich der Mutter, werden von ihr an einen Ort geführt, wo sie unter erhöhtem Gras, Getreide u. s. w. verborgen sind; kleine Kerbtierchen und Würmchen werden ihnen gezeigt, und sie langen selbst zu. Ihre Stimme ist piepend, bei Gefahr sind sie aber still und drücken sich in eine Vertiefung. Im August schlagen sich die Kiebitze in Scharen zusammen und machen später auch die Reise gemeinschaftlich. — Der Nutzen, welchen der Kiebitz durch Vertilgung von Regenwürmern und Erdschnecken thut, ist so bedeutend, daß das Wegnehmen seiner wohlschmeckenden Eier und das Töten des Vogels selbst überall verboten sein sollte. Ohnehin werden durch die zunehmende Bodenkultur passende Aufenthaltsorte für denselben selten genug. Sein Fleisch hat einen unangenehmen Geruch und wird deswegen nicht gern gegessen. — In geschlossene Gärten gesetzt, könnte der Kiebitz vielen Nutzen und keinen Schaden thun; allein er verunglückt da immer bald, indem er von Hunden, Katzen, Mardern, Ratten u. s. w. ums Leben gebracht wird.

### Sechste Gattung: Steinwälzer (Strepsĭlas).

Schnabel so lang als der Kopf, Spitze kegelförmig, sanft aufwärts gebogen; erste Schwinge am längsten; Hinterzehe klein, hochgestellt.

Der **Steinwälzer**, Str. intērpres, Ill. Kehle, Unterleib, Hinterrücken, Basis des Schwanzes und Querbinde über die Flügel weiß. Beim alten Männchen im Frühjahr hat die weiße Stirn ein schwarzes Band,

der Oberrücken ist schwarz und rostrot; Schnabel schwarz, Füße gelbrot. Die Jungen sind oben schwärzlich, mit bräunlichen und graulichen Flecken, unten grauschwarz. Länge 25 cm. Bewohnt im Sommer den Meeresstrand des ganzen Nordens, ist bei uns auf dem Durchzuge selten, wendet Steinchen mit dem Schnabel und sucht die darunter sitzenden Tierchen.

### Siebente Gattung: Austernfischer (Haematŏpus).

Schnabel zweimal so lang wie der Kopf, seine Kinnladen von der Seite flach zusammengedrückt; Mittelfuß vorn und hinten mit kleinen Schüppchen besetzt; Hinterzehe fehlt; erste Schwinge am längsten.

Der **Austernfischer** (Meerelster), H. ostralĕgus, L. Schwarz, jedoch Brust, Bauch, eine Binde auf den Flügeln, Schwanzbasis und im ersten Herbste auch ein Halbring unter dem Kinne weiß; Schnabel und Füße rötlich. Länge 42 cm. Er ist an den Seeküsten des nördlichen Europa, auch in Holstein, Mecklenburg, Pommern im Sommer sehr häufig und geht bis zum Polarkreise. Viele bleiben im Winter an offenen Küsten des Nordens, während andere nach den südlichen Küsten wandern. Sie laufen immer am Rande des Meerwassers herum, fischen die kleinen Tierchen heraus (jedoch keine Austern, es müßten denn zufällig ganz kleine dahin kommen), sind äußerst scheu, legen am Strande in eine Vertiefung zwischen Gras zwei bis drei Eier; die mit Flaum bedeckten Jungen laufen gleich aus dem Neste.

### Achte Gattung: Schwalbenwader (Glareŏla).

Schnabel kurz, am Grunde breit, Firste gebogen; Flügel sehr lang und spitz; Läufe vorn und hinten getäfelt; Hinterzehe mit der Spitze auftretend, Nagel der Mittelzehe kammförmig eingeschnitten; Schwanz 14 federig, stark gegabelt.

Der **Giarol** (Brachschwalbe, Sandhuhn), Gl. pratincŏla, L. Oben graubraun, am Ende des Rückens weiß; Kehle rostgelb, mit einem braunen Ringe eingefaßt; Kopf braungrau; Bauch weiß. In der Jugend ist der Halsring nur durch dunkle Flecken angedeutet. Länge 23 cm. Bewohnt die Ebenen des südöstlichen Europa, Nordwestafrikas, die trockenen, zum Teil salzigen Steppen zwischen der Wolga und dem Irtisch, zieht von da im Herbst südwärts, kehrt im April zurück, frißt Kerbtiere, vorzüglich Heuschrecken, fliegt sehr schnell, schwalbenartig und oft in Scharen von 20 bis 50 Stück.

Neunte Gattung: Rennvogel (Cursorĭus).

Schnabel mäßig lang, schwach, sanft gebogen, am Grunde weich, etwas zusammengedrückt; die zwei ersten Schwingen am längsten; Beine dünn und schlank, quergetäfelt; Hinterzehe fehlt.

Der **Rennvogel** (Wüstenrenner), C. europaeus, Lath. Isabellfarben; Hinterkopf blaugrau, seitlich von einem schwarzen und weißen Streifen eingefaßt; Handschwingen braunschwarz. Länge 23 cm. Bewohnt die dürren Ebenen Nordafrikas vom Roten Meere bis zu den Kanarischen Inseln, sowie Arabien, nährt sich von Kerbtieren, läuft äußerst schnell, fliegt gut, ist auch einigemal in Deutschland beobachtet worden.

## Dritte Familie:

## Schnepfenvögel (Scolopacidae).

Schnabel ganz oder doch zum Teil weich und biegsam, dünn, ohne scharfe Kanten und scharfe Schneiden, in der Regel länger als der Kopf; die Nasenlöcher schmal ritzförmig, der Schnabel um sie herum weder verengt noch eingedrückt; die Nasengrube verläuft in einer schmalen, spitz ausgezogenen Rinne bis über die Mitte des Kiefers, dicht über dem Kieferrande; Stirn nach dem Schnabel hin verschmälert abgeflacht; Flügel so lang als der Schwanz, selten länger; Zehen am Grunde geheftet, Hinterzehe selten fehlend; Gefieder mit vorherrschend bräunlicher Farbe, bunt, gebändert und gefleckt. — Die Nahrung der Schnepfenvögel besteht in Kerbtieren und Würmchen; sie nisten fast alle im Norden und ziehen im Herbst nach Süden. Das Nest besteht meist aus einer flachen Erdgrube; es enthält in der Regel rein gelb-bräunliche, mit dunklen Flecken versehene Eier. Die Jungen sind mit Flaum bedeckt und verlassen das Nest sehr bald.

Erste Gattung: Brachvogel (Numenĭus).

Schnabel zwei- bis dreimal so lang als der Kopf, in der Endhälfte bogig abwärts gekrümmt, auf der Firste abgerundet, an der Spitze kolbig verdickt. Unterschenkel und Lauf haben vorn breite Horntafeln, hinten und an den Seiten kleine Schüppchen; Vorderzehen mit Spannhäuten; Hinterzehe kurz.

Der **große Brachvogel** (Sichelschnepfe, Keilhaken, Doppelschnepfe), N. arquātus, Lath. Oben braun mit gelbgrauen Federrändern; Unterrücken weiß mit braunen Längsflecken; Schwanz weißlich mit schwärzlichen Querbinden; Unterkörper gelblich-weiß mit braunen Flecken; Scheitel rostgelb, schwarzbraun gefleckt. Länge mit dem Schnabel 64 cm. Be-

wohnt die sumpfigen Stellen Nordeuropas, brütet auch einzeln in Norddeutschland, zieht im Herbste südlich und findet sich dann auf Brachfeldern. Die Stimme ist zweitönig pfeifend.

Der **kleine Brachvogel** (Regenbrachvogel), N. phaeŏpus Lath. Oberkopf schwarzbraun mit einem weißgrauen Strich in der Mitte und über jedem Auge. Oberkörper braun mit hellgrauen Federrändern; Unterrücken weiß; Schwanz grau mit braunen Querbinden; Unterkörper weißlich, am Halse, der Brust und den Seiten braun gefleckt. Länge 40 cm. Er bewohnt den Norden Europas und Asiens, zieht durch Deutschland und verkündet bevorstehenden Regen durch pfeifende Töne.

## Zweite Gattung: Schnepfe (Scolōpax).

Schnabel viel länger als der Kopf, schlank, gerade, weichhäutig, Spitze verdickt und an den übergebogenen Seitenrändern derselben hornig; Seitenfurche bis nahe zur Spitze reichend; erste Schwinge am längsten; Schienen bis unter die Ferse befiedert; Nagel der Hinterzehe stumpf kegelförmig, nicht über die Zehe hinaus verlängert; Schaft der zwölf Schwanzfedern nach innen gebogen. Die großen Augen stehen hoch oben auf dem Kopfe, unter denselben die Ohröffnung. Farbe nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit nicht verschieden.

Die **Waldschnepfe**, Sc. rusticŭla, L. Oben rostfarben mit vielen grauen und schwarzen Flecken; auf dem Hinterkopfe und Nacken vier schwarzbraune und vier rostgelbe Querstreifen; Schwanzspitze oben grau, unten silberweiß; unten ist der Vogel blaßgelblich mit braunen Querwellen; Schwingen rostfarbig, schwarz gefleckt. Länge (ohne den 7 bis 8 cm langen Schnabel) 25 bis 30 cm. Im Dunenkleide ist sie gelblich, oben rostfarben in die Länge, auf dem Kopfe aber in die Quere gestreift. Sie bewohnt den Norden Europas und Asiens, nistet auch hier und da in Deutschland bis zu den Vorbergen der Alpen. Für längeren Aufenthalt wählt sie jederzeit Orte, wo Laubwald oder Nadelwald mit dichtem Laubgebüsch, am liebsten Dornen, gemischt, und sumpfiger oder doch sehr feuchter, nicht mit hohem Gras bestandener Boden vorhanden ist. Offenes Wasser verlangt sie gar nicht, obgleich sie zuweilen, wo sie es hat, bis an die Fersen hineinwatet; an ganz trockenen Stellen hat sie nie ihren dauernden Wohnsitz. Auf Bäume setzt sie sich nie. Ganz von Gebüsch freie Stellen sind ihr im höchsten Grade zuwider. Sie ist ein Nachtvogel, liegt den Tag über ruhig unter Gebüsch versteckt, geht vorzugsweise in der Abend- und Morgendämmerung ihrer Nahrung und anderen Geschäften nach, kommt dann auch aus dem

Gebüsch auf diesem nahe gelegene Triften und andere freie Plätze. Alle Jahre besucht sie, gleich anderen Vögeln, dieselben Stellen; Parkinser hat eine, die weiße Federn in den Flügeln hatte, fünf Jahre hintereinander in demselben Buschholz beobachtet. — In lauen Wintern bleiben einzelne an geschützten Stellen; die Hauptmassen aber gehen von dannen und zwar von Europa bis tief nach Afrika hinein. Sie verlassen uns, sowie die Witterung rauh wird, und so dauert der Wegzug in der Regel den Oktober hindurch. Sie ziehen zwar teils einzeln, teils paarweise, häufen sich aber dennoch an günstigen Orten zuweilen in bedeutender Menge an. Nach Griechenland kommen sie im Herbst bei eintretendem Nordwind in fabelhafter Menge, bleiben daselbst bei milder Witterung oder ziehen beim Eintritt der Winterkälte südwärts. Zur Zeit des Herbstzuges lassen die Waldschnepfen nur im Fluge leise gackernde Töne hören. Im Frühling dauert in Deutschland der Zug der zurückkehrenden Waldschnepfen, je nachdem die Witterung gelind oder rauh ist, von Anfang bis Ende März, auch bis in den April hinein. Sie sind dann magerer als im Herbst, aber weit eher zu bemerken, weil sie in der Abend- und Morgendämmerung, zu welcher Zeit sie sich vorzugsweise fliegend zeigen, oft und am meisten bei lauem Wetter einen puitzenden und einen quarrenden Ton von sich geben. Die Waldränder und Thäler, durch welche sie im Frühling abends und morgens zu streichen pflegen, sind dem Jäger wohlbekannt, und sie bleiben daselbst nicht aus, wenn nicht eine große Veränderung mit der Waldung, dem Buschwerk, den benachbarten Sümpfen vorgegangen ist. Die Zeit der Dämmerung verwenden die Schnepfen, um nach Nahrung zu fliegen und zu suchen; das Weiterziehen geschieht in der Nacht selbst. Bei lauer, feuchter Luft sind sie am muntersten und lautesten und fliegen am langsamsten. Im Fluge senken sie den Schnabel abwärts, strecken die Beine nach hinten, bewegen die Flügel eulenartig und werden fliegend überhaupt leicht für Eulen angesehen. Streichen mehrere an einem Orte bei lauem, feuchtem Wetter hin und her, so kommen auch Raufereien in der Luft oder am Boden nicht selten vor, verlaufen aber bei der weichen Beschaffenheit des Schnabels immer ohne Blutvergießen. Bei Tage liegen diese Vögel während der Zugzeit sehr ruhig unter dichtem Gebüsch. Werden sie daselbst von einem Hunde oder Menschen aufgescheucht, so fliegen sie rasch empor, richten die Flucht so ein, daß womöglich zwischen ihnen und ihrem Feinde Büsche oder Bäume stehen, und schwenken rasch und leicht zwischen Ästen und Zweigen durch, die ihnen im Wege sind. Wo sie sich sicher wähnen, gehen sie auch bei Tage zuweilen hin und her, fliegen jedoch nicht freiwillig auf. Auch

fest schlafend haben sie sich schon zuweilen beschleichen lassen. — Der Jäger erlegt die Waldschnepfe vorzugsweise im Frühjahr auf dem Schnepfenstrich, d. h. an Orten, wo sie in der Dämmerung streicht, und wo er sich angestellt hat, wobei ein sorgfältiges Verbergen unnötig ist. Ein gut suchender und apportierender Hühnerhund muß den toten oder verwundeten Vogel beischaffen. — Im Herbst und Frühjahr wird auch das Buschieren betrieben, indem man durch Gebüsche, wo Schnepfen liegen, mit einem kurz suchenden Hühnerhunde geht und die auffliegenden zu schießen sucht. — Wo sie in gehöriger Menge sind, läßt man sie sogar durch Treiber, welche zwischen den Jägern verteilt sind, aufjagen. Nimmt man eine angeschossene in die Hand, so hält sie zuweilen die hintere Hälfte des Schnabels festgeschlossen, während sie die vordere Hälfte der Oberkinnlade bogenförmig hebt. — Gebraten gilt sie für einen trefflichen Leckerbissen; auch werden die Gedärme mit ihrem ganzen Inhalt, welcher oft aus zahlreichen Eingeweidewürmern besteht, besonders gebraten, kleingehackt, auf geröstete Semmel gestrichen und als Schnepfendreck von Liebhabern gern verzehrt.

Die Nahrung der Waldschnepfe besteht aus Kerbtieren und Würmern. Mit großem Eifer geht sie dem Miste des weidenden Viehes nach, um die Käfer und Regenwürmer, welche sich darin ansiedeln, herauszufangen. Wo dichtes Laub liegt, wendet sie es um und sucht unter ihm nach Beute, was an ganz sicheren Orten in gutem Versteck selbst bei Tage geschieht. Regenwürmer fängt und verzehrt sie in großer Menge; um sie zu erlangrn, sticht sie oft den ganzen Schnabel in den nassen Erdboden. Das Ergreifen der Nahrung wird ihr durch eine merkwüdige Eigenschaft des Schnabels erleichtert. Der Oberschnabel ist nämlich zur Hälfte biegsam, so daß die vordere Hälfte willkürlich gehoben und aufwärts, mit der Spitze aber wieder abwärts gekrümmt werden kann. Er bildet in diesem Zustande eine Art Zange, vortrefflich zum Ergreifen glatter und schlüpfriger Würmer geeignet („Zool. Garten“ 6, 130). Die Paarungszeit fällt in den April; dann balzen die Männchen, indem sie ein Rad schlagen, die Flügel senken, den Schnabel auf die Brust legen; auch setzt es zwischen ihnen nicht selten Kämpfe.

Das Nest besteht nur aus einer durch ein Büschchen u. dgl. versteckten, flachen Vertiefung, in welche nur wenig weiche Stoffe oder auch gar keine gebracht werden. Die drei bis vier Eier werden in der letzten Hälfte des April oder in der ersten des Mai gelegt, sind schmutziggelb, mit rötlichen und braunen Punkten. Das brütende Weibchen fliegt, wenn ein Mensch kommt, nicht eher anf, als bis er ganz nahe ist, und wegen

seiner erdigen Farbe wird es auch von dem Feinde in der Regel erst gesehen, wenn es fliegt. Sobald die Jungen ausgekrochen sind, verlassen sie das Nest; Mutter und Vater führen sie und flattern ängstlich umher, wenn sich ein Mensch nahet, und veranlassen sie durch ihr Geschrei, sich gut zu verstecken. Nach den Beobachtungen von R. v. Bischofshausen („Zool. Garten" 7, 187) macht sich die Alte durch mehrmaliges Aufschlagen des ausgestreckten Flügels auf den Boden ihren noch im Dunenkleide befindlichen Jungen bemerklich, wenn diese im dichten Gestrüppe einzeln verborgen sind und die Alte der Fütterung halber zu ihnen gelangen will. Drei Wochen alt sind diese schon ziemlich befiedert und beginnen zu flattern. Sobald sie wirklich fliegen können, verlassen sie die Eltern und zerstreuen sich. — Sind die Jungen noch klein, und die Alten beschließen wegen irgendeiner drohenden Gefahr auszuwandern, so tragen sie die Jungen an den für sicherer gehaltenen Platz. Der Förster Kurze zu Hufhaus im Gräflich Stolberg-Wernigerodischen Anteil der Grafschaft Hohenstein war mehrmals Augenzeuge, daß sie ein Junges nach dem anderen mit Hals und Schnabel gegen die Brust gedrückt durch die Luft trugen; Revierförster Mainz zu Neupelsdorf, Forstamt Geroldshofen im Untermainkreise, sah viermal, wie eine Waldschnepfe ihr Junges in den Krallen durch die Luft trug. Dieselbe Beobachtung hat Staatsrat Hartig einigemal gemacht. Am häufigsten bedient sie sich aber wohl des Schnabels zum Transport der Jungen.

### Dritte Gattung: Bekassine (Telmatĭas).

Schnabel lang, weich, biegsam, Firste an der Spitze flachgedrückt und über den Unterschnabel herabgebogen; erste und zweite Schwinge am längsten; der nackte Teil des Unterschenkels vorn und hinten mit Horntafeln, an den Seiten mit feinen Schüppchen; Nagel der Hinterzehe schlank, über die Zehe hinaus abwärts verlängert; 14 und mehr Schwanzfedern. Farbe nach Alter, Geschlecht und Jahreszeit wenig verschieden.

Die **Heerschnepfe** (Bekassine, Sumpfschnepfe, Himmelsziege), T. gallināgo, Boie. Oben ist sie braunschwarz mit einem breiten, rostgelben Streifen längs der Mitte des Kopfes und über jedem Auge und vier langen, rostgelben Streifen auf dem Rücken und den Schultern. Unten ist sie rostgelb, an den Seiten, dem grauen Vorderhalse und der Oberbrust braungefleckt. Vierzehn Schwanzfedern, wovon jederseits nur die äußerste an der Spitze weiß ist. Im Dunenkleid ist sie unten weiß, oben von brauner, schwarzer, weißer Farbe bunt, die Zügel schwarz, die Füße rötlich-weiß. Die Alte ist 26 cm lang, wovon der Schwanz 5 cm

beträgt; der Schnabel ist 6 cm lang; die Flugbreite beträgt 42 cm. Diese Schnepfe bewohnt Europa, Asien, Afrika, nistet vorzugsweise im höheren Norden, jedoch einzeln auch an geeigneten Orten in Deutschland und in südlicheren Gegenden. An sich ist sie durchaus nicht gesellig, jede geht auf der Wanderung ihren Geschäften allein nach, wandert auch allein, aber da sie in Menge vorhanden ist, so findet man sie zur Zeit des Herbst- und Frühlingszuges oft auf Sümpfen in unglaublicher Menge beisammen, woher sie den Namen Heerschnepfe hat. Wie weit die Massen im Winter südwärts ziehen, weiß man nicht; jedenfalls überwintern die Heerschnepfen mit Mittel- und Moorschnepfen gemischt zahllos auf den Sümpfen und überschwemmten Reisfeldern Griechenlands und auf den pontinischen Sümpfen Italiens, während andere Massen bis tief nach Afrika hineingehen. Einzelne Heerschnepfen bleiben, wenn der Winter nicht streng ist, in Mitteleuropa, suchen warme Quellen, offene Wasserränder, magern aber dabei erbärmlich ab. — Den August hindurch pflegen Alte und Junge umherzuschweifen; im September beginnen sie südwärts zu rücken, und der Zug bleibt auch im Oktober und selbst noch den November hindurch im Gang, wenn das Wetter mild bleibt. Der Rückzug beginnt im März, sobald laue Witterung dazu einladet, und dauert bis in den April. Im Frühling sind die Bekassinen etwas mager; im Juli mausern sie sich, bleiben dabei noch mager und halten sich sehr ruhig. Vom August an nehmen sie an Gewicht zu und sind im Oktober schneckenfett. — Ihren Aufenthalt wählt die Heerschnepfe durchaus nur auf großen Sümpfen, am liebsten auf solchen, wo zahllose kleine Vertiefungen mit Wasser gefüllt, dazwischen aber mit Gras, Seggen, Erlenbüschen und dgl. bewachsene Stellen sind. Sie bedarf offene Stellen, wo sie frei auffliegen, und anderseits kleine Hügel, Büsche, alte Stöcke, hinter denen sie sich vor Stürmen, rauhem Luftzug und Feinden bergen kann. — Sie ist ein nächtlicher Vogel, verhält sich bei Tage so ruhig, daß man an Stellen, wo Tausende liegen, wenn man sie nicht aufstört, hingehen kann, ohne das Geringste von ihnen zu merken. Mit Eintritt der Abenddämmerung werden sie munter, beschäftigen sich, wenn es nicht stockdunkel oder sehr stürmisch wird, die ganze Nacht hindurch, laufen und fliegen lustig herum und begeben sich wieder mit dem Ende der Morgendämmerung zur Ruhe. — Die Nahrung besteht aus sehr verschiedenen Kerbtieren und Würmchen, wie sie sich auf Sümpfen in genügender Menge vorfinden. Unverdauliche Teile speit die Heerschnepfe in kleinen Ballen wieder aus. Kleine Kieselsteinchen verschluckt sie, ohne Zweifel, um die Verdauung zu befördern. Beim

Suchen nach Nahrung sticht sie gleich der Waldschnepfe ihren Schnabel oft ganz in weichen Boden. — Die Paarungszeit fällt in den April. Dann jagt das Männchen dem Weibchen öfters in der Dämmerung oder bei Mondenschein pfeilschnell durch die Luft nach; auch hüpfen beide am Boden mit fast senkrechtem Körper, an die Brust gelegtem Schnabel und unter fortwährendem Nicken und Verdrehen des Kopfes um einander herum. In der letzten Hälfte des April oder im Mai, je nach der Witterung, wird das Nest auf einem kleinen, mit Sumpf umgebenen Hügel, im Schutze eines Gras-, Binsen-, Seggen-, Erlen- oder Weidenbusches u. dgl. bereitet, besteht aber einfach nur aus einer kleinen, wenig ausgefütterten Vertiefung. Die vier bis fünf grünlich-grauen Eier sind braun gefleckt. — Während der Vorbereitungen zur Brut steigt das Männchen oft bei heiterem, stillen Wetter in der Morgen- und Abenddämmerung, in der Nacht, ja sogar bei lichtem Tage in Schraubenlinien hoch gen Himmel, zuweilen so hoch, daß es dem menschlichen Auge fast entschwindet, tummelt sich dort flatternd und schwankend in Kreisen, schießt zur Abwechselung mit ausgebreiteten Flügeln abwärts, steigt dann wieder aufwärts und läßt dabei ein ganz eigentümliches, weithin schallendes, kurzes, wieherndes Meckern hören. Von dieser künstlichen Musik hat das Tierchen den Namen Himmelsziege. Es stellt sich auch zu dieser Zeit zuweilen auf starke dürre Baumspitzen, und Bechstein sagt, er habe auch dort stehende meckern hören. Dem am Himmel getriebenen Spiel setzt übrigens das Männchen dadurch ein Ende, daß es sich mit dicht angezogenen Flügeln fast senkrecht sausend schnell zur Erde stürzt. B. Borggreve in Brandenburg, welcher die Bekassine sehr genau und oft beobachtet, hat auch oft bemerkt, daß das Männchen, wenn es zur Paarungszeit dem Weibchen nachfliegt, bei jeder Flügelwendung den meckernden Ton leise, aber doch ganz deutlich hören läßt. Er ist überzeugt, daß der stark und der leise meckernde Ton nur durch die Bewegung der Flügel erzeugt wird. Neuere Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß das Meckern nur durch vibrierende Bewegungen der Schwanzfedern bewirkt wird. — Der Ruf des Weibchens zur Paarungszeit klingt lieblich und wie „dicküh!“ — Wahrscheinlich meckert nur das Männchen, und nur das Weibchen ruft „dicküh!“

Zur Jagd auf Bekassinen, deren Braten für eine ausgezeichnete Delikatesse gilt, gehört ein gut dressierter, kurz vor seinem Herrn revierender Hühnerhund und große Fertigkeit im Schießen; denn alle müssen, sowie sie emporfliegen, rasch aus der Luft geschossen werden. Schon im Juli kann man nach den jungen, flugbar gewordenen Bekassinen suchen; diese

fliegen jetzt noch langsam und schwerfällig. Im August und der ersten Hälfte des September kann man auch den Alten nachgehen; sie sind aber zu dieser Zeit ziemlich mager und sehr scheu, die Jungen sind jetzt auch flink und scheu, so daß nicht viel auszurichten ist. Mit der zweiten Hälfte des September beginnt die beste Zeit; die Tiere lagern in Unmasse auf den großen Sümpfen, werden von Tag zu Tag fetter und bequemer, liegen oft so fest, daß sie erst herausfliegen, wenn man fast auf sie tritt, fliegen auch nicht übermäßig schnell. Nur bei starkem Winde ist die Bekassine zu jeder Jahreszeit so scheu, daß ihr sehr schwer anzukommen ist. Mit dem März beginnt die Jagd von neuem. Anfangs sind dann die Bekassinen auch sehr scheu, bald aber ist ihnen ganz gut anzukommen. Nur wo altes Gras u. dgl. in ziemlicher Menge steht, läuft die Schnepfe zuweilen vor dem nahenden Hunde weg hin und her. In der Regel liegt sie ganz fest und still am Boden, und wenn der Jäger auch an Stellen, wo es unmöglich scheint, daß sich eine Schnepfe verbergen könnte, sie so sorgsam als möglich mit den Augen da sucht, wo der Hund mit der Nase hinzeigt, so wird er sie doch fast nie finden. Wird der Hund zum Einspringen kommandiert, so fliegt die Schnepfe blitzschnell in die Höhe, streckt die Beine nach hinten, breitet die spitzigen Flügel nicht weit aus, streckt den Schnabel nach vorn, schreit heiser „kätsch“ und sucht das Weite. Sie ist dabei um so schwerer zu erlegen, weil sie gleich anfangs Zickzackbewegungen macht. Dennoch giebt es Schützen, die sie fast im Augenblicke des Aufsteigens, ehe sie bis sechs Fuß hoch über dem Boden ist, niederschießen. Auf großen Sümpfen in der Nähe der Weichsel, wo ich ein sich meilenweit erstreckendes Jagdrevier teils durch Pachtung, teils durch freundliche Erlaubnis hatte, habe ich öfters in Begleitung eines solchen Schützen (eines Arztes) gejagt, der, während vor mir mein Hühnerhund suchte, die Schnepfen ohne solche Beihilfe selbst auftrieb und trotz seines auf dem sumpfigen Boden oft schwankenden Fußes doch fast niemals fehlte.

Die **Mittelschnepfe** (Doppelschnepfe, Pfuhlschnepfe), T. major, Boie. Der vorigen sehr ähnlich, aber an Größe zwischen ihr und der Waldschnepfe, woher ihr Name. Oben ist sie braunschwarz mit rostfarbenen, auf dem Flügel mit weißen Fleckchen. Der Oberkopf hat einen rostgraugelben Streifen in der Mitte und über jedem Auge; der Rücken hat ebenfalls gelbe Längsstreifen. Die meisten Flügeldeckfedern mit großen mondförmigen, weißen Flecken, wodurch auf den Flügeln weiße Binden entstehen. Unten ist sie weiß, am Vorderhalse und der Oberbrust rostgraugelblich, an Hals, Brust und Seiten braun gefleckt. Sechzehn

Schwanzfedern, wovon jederseits die drei äußersten in der Endhälfte weiß. Sie ist 32 cm lang, wovon der Schwanz etwas über 5 cm beträgt; der Schnabel ist 6 cm lang. — Sie hat Nahrung und Fortpflanzung mit der vorigen gemein, wird ebenso gejagt, fliegt aber etwas langsamer, ohne Zickzack, hebt sich nicht gen Himmel und schreit beim Auffliegen nicht. Ihre Heimat ist das nördliche Rußland, Schweden, Jütland, von wo aus sie uns auf ihrem Zuge nach Afrika besucht.

Die **Moorschnepfe** (Haarschnepfe, Halbschnepfe), T. gallinūla, L. Den vorigen an Farbe und Lebensart ebenfalls sehr ähnlich. Kopf schwarzbraun, ohne hellen Mittelstreifen; über dem Auge ein breiter, rostgelber Streifen, darunter ein rostgelber oder weißer. Rücken und Schultern schwarzblau mit grünem und Purpur-Schiller und vier rostgelben Hauptstreifen; unten ist sie weißlich, an der Gurgel, der Oberbrust und den Seiten grau-bräunlich gewölkt und gefleckt. Der Schwanz enthält zwölf Federn, von denen die beiden mittelsten verlängert und zugespitzt sind. Sie sind 21 cm lang, wovon der Schwanz über 3 cm beträgt; der Schnabel mißt 4 cm. — Sie läßt den Jäger oft fast auf sich treten, fliegt ohne Laut, aber schnell und im Zickzack auf und ist ebenso schwer zu schießen wie die Heerschnepfe. Außer Kerbtieren und Würmchen verzehrt sie auch Grassämereien. Sie brütet im Norden Europas, Asiens, besucht uns von dort jährlich auf dem Zuge in großer Anzahl, erscheint im Frühjahr später als die Heerschnepfe, im Herbste aber früher.

### Vierte Gattung: Pfuhlschnepfe (Limōsa).

Schnabel stumpf, ein wenig aufwärts gebogen, zwei- bis dreimal so lang als der Kopf; die Nasenrinnen erstrecken sich fast bis zur Spitze; Mundspalte sehr kurz; Füße bis weit über die Ferse nackt; Läufe vorn und hinten mit queren Schildern; Hinterzehe klein; zwischen Außen- und Mittelzehe eine Spannhaut.

Die **rostrote Pfuhlschnepfe**, L. rufa, Briss. Der Schwanz ist weiß und schwarz gebändert. Im Sommer ist die Hauptfarbe des Vogels rostfarben mit schwarzem, rostfarben geflecktem Oberrücken, weißem, schwarz geflecktem Unterrücken. Im Herbstkleide ist der Vogel grau mit weißem Bauch. Länge 36 cm. Bewohnt Sibirien und Lappland, erscheint im Herbste an sumpfigen Küsten der Ost- und Nordsee.

Die **schwarzäugige Pfuhlschnepfe**, L. melanūra, Leisl. Schwanz schwarz, an der Wurzel weiß. Die Kralle der Mittelzehe groß, innen mit gezähneltem Rand. Im Sommer ist die Hauptfarbe des Vogels rostfarben mit dunklen Flecken; im Herbstkleide grau mit weißer Brust

und gleichfarbigem Bauche. Länge 40 cm. Sie erscheint, aus dem Norden Europas und Asiens kommend, auf dem Zuge in Deutschland, brütet auch einzeln an den Nordseeküsten.

## Fünfte Gattung: Strandläufer (Tringa).

Schnabel so lang oder länger als der Kopf, stark, gerade oder etwas gebogen, dicht vor der Spitze seitlich flach erweitert; der Unterkiefer-Astwinkel des Schnabels verlängert sich in einer Furche bis zur Kieferspitze; der Oberkiefer ist vor den Nasenlöchern ungefähr bis zur Mitte höher als breit; Füße kurz, dick; Hinterzehe vorhanden; Krallen kurz, stark gekrümmt; erste Schwinge am längsten. Sie bewohnen den ganzen Norden, besuchen uns auf dem Zuge und laufen auf dem Sande und Schlamme der Küsten und Ufer herum.

Der **Kanut-Strandläufer**, Tr. canūtus, L. Im Herbstkleide ist er oben aschgrau, unten weiß, am Vorderhals und an der Brust schwärzlich gefleckt; im Frühlingskleide ist er oben braungelb mit schwärzlichen Flecken, unten rostfarben. Stets sind die Schwanzdeckfedern weiß, schwarz gebändert, die Schwanzfedern grau. Länge 27 cm.

Der **Seestrandläufer**, Tr. maritĭma, Temm. Schnabelbasis und Füße gelb; Bauch weißlich. Im Sommer ist der Kopf und Oberrücken rostfarben, rot-bräunlich, im Winter schwärzlich-grau. Länge 20 cm. Auf Spitzbergen häufig.

Der **krummschnäbelige Strandläufer**, Tr. subarquāta, Temm. Schnabel und Bauch schwarz. Schnabelspitze hart, nicht platt. Die mittelsten und äußersten Schwanzfedern verlängert. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben schwarz mit rostfarbenen Flecken, Ende des Rückens weiß mit braunen Flecken, Unterseite des Vogels größtenteils hoch rostrot. Im Herbstkleid ist das Gefieder oben schwärzlich, graulich gewellt, unten weißlich, mit grauen Fleckchen an Hals und Brust. Länge 20 cm.

Der **veränderliche Strandläufer**, Tr. alpīna, L. Schnabel und Lauf schwarz; Schnabelspitze weich und platt. Die mittelsten und äußersten Schwanzfedern verlängert. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben rostfarben mit schwarzen Flecken; Schwanz grau, in der Mitte schwarz; Kehle, Bauch und Seiten weiß; Vorderhals schwarz gestrichelt; auf der Brust beim Männchen ein großes schwarzes Schild, beim Weibchen nur zwei unzusammenhängende Seitenflecken. Im Herbstkleide ist die Farbe oben tief aschgrau mit dunkleren Schaftstreifen, unten weiß, am Vorderhalse schwärzlich gestrichelt. Im Jugendkleide ist die Oberseite rostfarben mit

schwarzen Flecken und vier weißen Längsstreifen; der Unterkörper ist weiß, am Vorderhalse rötlich-grau mit braunen Längsstreifen, an den Seiten der Brust mit schwarzen Tupfen, welche einen nicht zusammenhängenden Fleck bilden. Länge 17 bis 20 cm.

Der **kleine Strandläufer**, Tr. minūta, Leisl. Schnabel kürzer als der Kopf, an der Spitze nicht breiter als in der Mitte. Die mittelsten Schwanzfedern stark verlängert. Der Schwanz ist an den Seiten einfarbig aschgrau. Schaft der großen Schwungfedern weiß. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben schwärzlich, rostfarben gefleckt, unten weiß, an den Seiten des Kropfes bräunlich gefleckt. Im Herbstkleide oben tief aschgrau mit braunschwarzen Flecken, unten weiß. Länge 16 cm.

Der **Temminksche Strandläufer**, Tr. Temminkĭi, Leisl. Unterscheidet sich vom vorigen dadurch, daß der Schwanz an den Seiten weiß, auch nur der Schaft der ersten Schwungfeder weiß ist. Länge 15 cm.

Sechste Gattung: Sanderling (Calĭdris).

Schnabel gerade, an der Spitze flach und breit; die mittelsten und äußersten Schwanzfedern verlängert; Hinterzehe fehlt.

Der **Sanderling**, C. arenarĭa, Temm. Schnabel und Füße schwarz; Gefieder im Frühlingskleide braungelb und schwarz gefleckt; Brust und Bauch weiß; im Herbstkleide ist er oben graulich, unten und an der Stirn weiß, mit schwärzlichen, weiß gescheckten Flügeln. Länge 19 cm. Er bewohnt die Küsten des nördlichen Europa und Asiens.

Siebente Gattung: Zwergschnepfe (Limicōla).

Schnabel abwärts gekrümmt, Unterkiefer in der Endhälfte längs der Mitte scharf gekielt; Oberkiefer vor den Nasenlöchern plattgedrückt, weit breiter als hoch, nach der Spitze verschmälert; Hinterzehe fehlt.

Die **Zwergschnepfe** (Sumpfläufer), L. pygmaea, Koch. Im Frühlingskleide steht vor dem Auge ein brauner, über ihm ein weißer Streifen; Oberkopf schwarzbraun mit zwei rostgelben Längsstreifen; Rücken schwarzbraun mit rostgelben Federrändern; unten ist der Vogel weiß, an Unterhals, Kropf und Brustseiten rostgelbgrau überflogen, mit braunen Flecken und weißen Spitzenkanten. Im Herbstkleide ist der Oberkörper tief aschgrau mit dunkleren Schäften und helleren Kanten. Länge 17 cm. Bewohnt Lappland, kommt auch selten in Deutschland und der Schweiz vor.

Achte Gattung: Kampfhahn (Machētes).

Schnabel von der Länge des Kopfes, gerade, ganz weich; an der Spitze wenig verbreitert; Hinterzehe kurz, die Außenzehe mit der Mittel-

zehe durch eine Spannhaut verbunden; erste und zweite Schwinge am längsten; Gaumen bis zur Mitte gezähnelt.

Der **Kampfhahn** (Streitschnepfe, Kampfläufer), M. pugnax, Cuv. Fuß gelblich; die mittelsten Schwanzfedern dunkel gebändert, die drei äußersten einfarbig grau; die oberen Schwanzdeckfedern und das Rückenende in der Mitte grau, an der Seite weiß. Das Gefieder des Männchens ist so verschieden gefärbt, daß man kaum zwei findet, die sich ganz gleich sähen. Im Frühling hat das Gesicht alter Männchen rotgelbe Warzen, und am Halse steht ein großer, aus langen elastischen Federn bestehender Kragen, welcher gleichfalls sehr verschieden gefärbt und durch eine kurz vorher stattfindende Mauser hervorgetreten ist. Im Herbstkleide fehlt der Kragen, und das Gesicht ist befiedert; dann ist die Farbe des Männchens der der Jungen und des Weibchens ähnlich, nämlich oben schwarzgraulich, unten grau-weißlich. Länge 31 cm, wovon der Schnabel 3 cm beträgt. Das Weibchen ist 5 cm kürzer. Das Dunenkleid ist an Kehle und Bauch rein weiß, hat auf dem hellbraun-gelblichen Oberkopf und Rücken drei schwarzbraune Längsstreifen. — Der Kampfhahn bewohnt in der warmen Jahreszeit im Innern Deutschlands und der mit ihm gleiches Klima habenden Länder Europas und Asiens große Sumpfstrecken, in weit größerer Menge jedoch die baumlosen, sumpfigen Stellen an den Küsten des Meeres. Am Strande des Meeres selbst und in dessen Wasser treiben sie sich nicht herum, verabscheuen Sträucher, Wald, Schilfdickicht. Die alten Männchen beginnen schon im Juli und August südwärts zu ziehen, die Weibchen mit den Jungen gehen im September, alle bei Nacht und in kleinen Gesellschaften. Ende April kehren nach Baldamus, welcher den Kampfhahn längere Zeit in der Sumpfstrecke zwischen Saale und Elbe beobachtet hat, die vorjährigen Vögel zurück, Anfang Mai die alten Männchen, nach ihnen die alten Weibchen. — Ihre Nahrung besteht aus sehr verschiedenen Kerbtieren und Würmern. Um Regenwürmer und Erdschnecken zu sammeln, fliegen sie zuweilen am frühen Morgen oder bei Regenwetter ziemlich weit von ihren Sümpfen weg. In der Gefangenschaft gehen sie sehr schnell an Milch und Semmel, die mit Regenwürmern und Kerbtieren gemischt ist. Die im Frühling prachtvoll aussehenden Männchen werden nicht selten von Liebhabern in geschlossene Gärten gebracht, die sie vortrefflich von Schnecken, Regenwürmern u. dgl. reinigen könnten, wenn sie nicht von Katzen, Hunden, Wieseln, Mardern totgebissen würden. — Das Weibchen baut im Mai sein Nest auf einem kleinen, von Sumpf umgebenen Hügel; es besteht nur aus einer flachen, mit wenigen zarten Stoffen ausgelegten Vertiefung.

Die vier Eier sind olivengrün mit dunkleren Flecken. Das Weibchen flattert, wenn ein Hund dem Neste naht, vor ihm her, indem es sich lahm stellt; kommt ein Mensch, so fliegt es in sicherer Ferne, ängstlich schreiend, um ihn her. Die Jungen führt es, sobald sie den Eiern entschlüpft sind, aus dem Neste und giebt ihnen Anweisung, ihr Futter selbst zu suchen. In vier Wochen sind sie schon flugbar. — Die Männchen haben in ihrem Wesen etwas Großartig-Stolzes, kümmern sich auch um das Nest der Weibchen und um die Jungen nicht im geringsten. Dagegen kommen sie von Anfang Mai bis Mitte Juni zu drei bis acht auf einem etwas über den Sumpf erhabenen, mit kurzem Grase bestandenen Platze zusammen, und zwar regelmäßig jährlich, wenn nicht gewaltsame Störungen eintreten, immer auf demselben, bleiben daselbst einige Stunden lang; jedes hat seinen bestimmten, ungefähr tellergroßen Stand am Rande des Kampfplatzes und beginnt von da aus mit einem anderen einen Zweikampf. Erst sehen sich die zwei Gegner wütend an, nicken sich zu, biegen die Brust nieder, sträuben den Kragen schildförmig, richten den Schnabel geradeaus gegen den Feind, springen auf ihn los, hacken ihn auf den Kopf und auf den Kragen, zittern vor Wut, können sich aber bei der Weiche ihres Schnabels gegenseitig keine Wunden beibringen und nur selten eine Feder ausrupfen. Die Rauferei jedes Paares — und oft raufen sich mehrere zugleich — dauert, bis beide Duellanten erschöpft sind, und dann stellt sich jeder derselben wieder auf seinen Posten oder fliegt weg, um mit frischen Kräften wiederzukommen. Während des Kampfes sind die Tiere, selbst in der größten Wut, so scheu, daß sie augenblicklich flüchten, wenn sich ein Mensch nahet, so daß man sie nur durch ein Fernrohr oder auf etwa hundert Schritte aus einem Versteck betrachten kann. Geraten die Männchen in Gefangenschaft, so werden sie sehr schnell zahm und kämpfen im Mai und Juni fleißig gegen einander. Jedes muß seinen eigenen, besonders stehenden Freßnapf bekommen, wählt bei diesem seinen Stand und fällt jedes andere an, das die Grenzlinie überschreitet. Gesellt man den Raufbolden ein Weibchen zu, so werden dadurch ihre Balgereien weder häufiger noch heftiger. Außer der benannten Zeit sind sie sehr gutmütig und verträglich.

### Neunte Gattung: Wassertreter (Phalaröpus).

Schnabel gerade, wenig länger als der Kopf, Firste nur an der Spitze gekrümmt; Flügel lang und spitz; Lauf kurz und stark, die Zehen mit Schwimmlappen gesäumt, die Hinterzehe nur mit einem Hauträndchen. Sie bewohnen alle nordischen Länder, kommen selten nach Deutschland,

laufen an den Ufern wie Strandläufer, schwimmen aber auch oft und zwar selbst in meilenweiter Entfernung vom Lande. Die Männchen sind kleiner als die Weibchen, besorgen das Brüten fast allein, haben auch Brutflecke, welche dem Weibchen dagegen fehlen.

Der **schmalschnäbelige Wassertreter**, Ph. cinerĕus, Briss., im Sommer oben braunschwarz, mit rostgelblichen Federrändern, Kopf schwarz, Kehle weiß, Hals mit rostrotem Ring, Kropf und Seiten grau, Unterseite weiß, im Winter oben hellgrau mit schwarzen Flecken und weißen Endsäumen an den großen Schwungfedern, schwimmt auf Island selbst in dem Wasser heißer Quellen an Stellen, wo ein Mensch seine Hand kaum hineinhalten kann, wo es aber doch nicht an Schneckchen und Kerbtieren fehlt.

Der **breitschnäbelige Wassertreter**, Ph. rufēscens, Briss., hat keine weißen Endsäume an den großen schwarzen Schwungfedern; Schnabel vorn viel breiter als hoch, im Sommer unterseits rostfarben, oberseits dunkelbraun mit helleren Federrändern; im Winter oberseits hellgrau. Beide haben etwa die Größe eines Stares.

### Zehnte Gattung: Wasserläufer (Totănus).

Schnabel länger als der Kopf, am Grunde weich, vorn hart, seitlich zusammengedrückt, Spitze leicht gekrümmt; Lauf vorn und hinten mit umfassenden Horntafeln besetzt; zwischen den Vorderzehen eine Bindehaut; Zehen ohne Hautsaum; Hinterzehe hoch, berührt den Boden wenig. Schwanz ganz von den Flügeln bedeckt. Sie bewohnen vorzugsweise den Norden Europas, Asiens und zeigen sich auf dem Zuge an den Ufern der deutschen Gewässer.

Der **helle Wasserläufer**, T. glottis, Bechst. Der Schnabel ist ein wenig aufwärts gebogen, dunkelfarbig ohne Rot; Fuß grünlich. Der weiße Schwanz ist schwarz gebändert. Der Vogel ist im Sommer oben schwarz oder schwärzlich mit hellen Flecken und weißem Unterrücken, unten weiß, am Halse schwärzlich gefleckt, im Winter Hinterhals und Rücken weiß mit dunklen Flecken. Länge 34 cm; Schnabel 5 cm.

Der **dunkle Wasserläufer**, T. fuscus, Leisl. Der Unterkiefer ist hinten rot, vorn schwarz; Beine rot. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben schwärzlich mit weißen gezackten Flecken, unten schiefergrau; im Herbstkleide oben tiefgrau, unten weiß. Länge 34 cm, wovon der Schnabel 5 cm wegnimmt.

Die **Gambette**, T. calĭdris, Bechst. Die hintere Hälfte beider Kinnladen und der Fuß im Alter rot, in der Jugend orangefarben, die vordere schwarz. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben lichtbraun mit

großen schwarzen Flecken; Unterrücken weiß; mittlere Schwungfedern schwärzlich mit viel Weiß, Schwanz weiß, schwarz gebändert. Im Herbstkleide ist der Vogel oben tiefgrau weiß gestrichelt, unten weiß. Im Jugendkleide ist er oben braun, rostgelb gefleckt, unten weiß mit einigen schwarzen Flecken. Länge 27 cm.

Der **Teich-Wasserläufer**, T. stagnatĭlis, Temm. Im Frühlingskleide oben grau mit schwarzen Flecken; Unterrücken, Unterseite, Stirn weiß; die acht mittelsten Schwanzfedern weiß mit schwarzen Querflecken; im Herbstkleide oben hellgrau mit weißen Federrändern; im Jugendkleide oben schwarzbraun mit gelbbraunen Federrändern; Füße grünlich. Länge 22 cm; Schnabel 3 cm. Der Schnabel ist sehr dünn. In Ungarn und Südrußland.

Der **getüpfelte Wasserläufer**, T. ochrŏpus, Temm. Der weiße Schwanz ist schwarz gebändert. Oben ist der Vogel schwärzlich-olivenbraun, weißlich getüpfelt, unten weiß, am Halse dunkel gefleckt; Unterflügel fast schwarz; Füße grünlich. Länge 26 cm, wovon der Schnabel 3 cm mißt. Auch in Deutschland nicht selten.

Der **Wald-Wasserläufer**, T. glareŏla, Temm. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind bis zur Basis herauf schwarz und weiß gebändert; erste Schwinge mit weißem Schaft; Unterflügel weißlich; Füße grünlich. Im Frühlingskleide ist der Vogel oben schwarzbraun mit weißlichen Federrändern, im Herbstkleide braun mit gelblichen Fleckchen. Länge 21 cm; Schnabel etwas über 2,5 cm.

### Elfte Gattung: Uferläufer (Actītis).

Wie die Wasserläufer, aber der Schnabel wenig länger als der Kopf, nur an der äußersten kolbigen Spitze hart; der Schwanz ragt weit hinter den Flügelspitzen vor.

Der **trillernde Uferläufer** (Strandpfeifer), A. hypoleucos, Boie. Oben glänzend-bräunlich mit schwarzen Flecken; unten weiß, am Halse mit braunen Fleckchen; die Seiten des Schwanzes weiß und schwarz gebändert. Im Herbst- und Jugendkleide hat der Oberkörper hellgrüne Spitzenränder. Länge 16 cm, wovon der Schnabel 2,5 cm beträgt. Im August und September findet er sich häufig an den Ufern der Flüsse und Teiche ein, schreit hell und trillerartig hinter einander „hidü!“, läuft am Ufer herum und setzt sich auch auf Pfähle und Zweige.

### Zwölfte Gattung: Strandreiter (Himantŏpus).

Der Schnabel ist anderthalbmal so lang als der Kopf, gerade, dünn, spitz, rundlich; die Nasenfurche geht bis zur Hälfte vor; Füße verhältnis-

mäßig länger als bei irgendeinem Vogel und dabei doch dünn; vorn und hinten mit länglichen, sechsseitigen Tafeln mehrreihig netzartig überzogen; Hinterzehe fehlt; Bindehaut nur zwischen der Mittel- und Außenzehe am Grunde.

Der **Strandreiter** (Stelzenläufer), H. rufĭpes, Bechst. Schnabel ganz schwarz; Fuß rot. Bei dem Männchen im Frühlingskleide ist der Hinterkopf und ein schmaler Streifen auf dem Hinterhalse schwarz, mit Weiß gemischt; Oberrücken und Flügel grünlich-schwarz; Schwanz aschgrau, das übrige Gefieder weiß. Das Weibchen hat auf dem Hinterkopfe nur einzelne schwarze Federn und ist auf dem Rücken und den Schultern schwarzbraun. Im Herbstkleide ist bei beiden der Hinterkopf weiß. Die Jungen sehen den Alten ähnlich, haben aber oben weiße Federkanten. Länge 36 cm; Lauf 12,5 cm. Er wohnt vorzüglich in den wasserreichen Gegenden Ungarns, des südöstlichen Europa, Nordafrikas, kommt auch an den norddeutschen Küsten vor, sieht mit seinen langen Stelzen höchst merkwürdig aus, watet damit im Wasser herum, fischt nach kleinen Tierchen, schwimmt auch zuweilen.

Dreizehnte Gattung: Avosette (Recurvirōstra).

Schuppen der langen Beine wie beim Strandreiter; Vorderzehen bis an die Nägel mit tiefausgebuchteten Verbindungshäuten versehen, die Hinterzehe verkümmert; Schnabel lang, flach, in eine feine Spitze gedehnt, aufwärts gebogen, was dem Tiere ein sehr ungewohntes Ansehen giebt.

Die **Avosette** (Säbler), R. avocētta, L. Schnabel dunkelfarbig; Füße hellblau; Gefieder weiß, doch Oberkopf und Nacken schwarz, auf den Flügeln und den Schultern drei schwarze Binden. Bei den Jungen ist das Schwarz bräunlich. Länge 40 cm. Sie bewohnt die europäischen Seeküsten und die ungarischen Seen, schwimmt zuweilen, läuft auch auf Viehweiden herum, frißt weiche Wassertierchen, welche sie durch Seitenhiebe ins Wasser sammelt, legt zwei bis drei graugelbe, dunkel gefleckte Eier.

Einer verwandten Familie gehört an die Gattung Jassana, Parra. Von dieser ist die in Südamerika lebende **gemeine Jassana**, Parra Jaçana, L., durch scharfgespitzte Flügelstacheln merkwürdig.

## Vierte Familie:
## Schilfhühner (Rallidae).

Schnabel mäßig lang, stark, seitlich zusammengedrückt, am Grunde häutig mit langer Nasengrube und spaltenförmigen, oft durchgehenden Nasenlöchern, an der Spitze hornig; Füße mit sehr langen, dünnen Zehen

und langen Krallen, Hinterzehe lang, ganz auftretend; Flügel abgerundet; Schwanz kurz. — Die Schilfhühner halten sich an Sümpfen und stehenden Gewässern auf, schwimmen, tauchen und laufen gut und nähren sich hauptsächlich von kleinen Wassertieren.

### Erste Gattung: Ralle (Rallus).

Schnabel länger als der Kopf, mit eingebogenen Rändern und stumpfem Kinnwinkel; Stirn befiedert, ohne nackte Platte, die Firste des Schnabels dringt spitzwinklig in die Stirnbefiederung ein; Flügel kurz; Schwingen breit einwärts gebogen, dritte am längsten; Schwanz sehr kurz. Sie haben keinen kräftigen Flug, laufen aber gut.

Die **Wasserralle**, R. aquaticus, L. Der alte Vogel hat einen zinnoberroten, oben dunkel-hornfarbenen Schnabel, ist oben schwarz mit olivengrauen Federrändern, unten aschgraublau, am Bauche rostgelb, an den Seiten schwarz und weiß gebändert; Unterschwanzdeckfedern weiß. Länge 26 cm, wovon der Schnabel fast 4 cm wegnimmt; das Weibchen ist fast 5 cm kleiner. Bei den Jungen ist die Brust roströtlich, der Unterkörper gelblich-grau mit schwärzlichen Spitzenflecken. Das Dunenkleid ist schwarz. — Dieser Vogel bewohnt in Nord- und Mitteleuropa und im westlichen Sibirien die sumpfigen, mit Schilf und Gras überwachsenen Stellen, zieht im Oktober und November südwärts, kehrt im April und Mai zurück. Da ihm das Fliegen sehr schwer wird, so muß man annehmen, daß er auf der Reise mit Fliegen und Laufen wechselt. Manche bleiben auch im Winter und suchen sich an warmen Quellen durchzuhelfen, was aber bei strenger Kälte nicht leicht gelingt. In Island bleiben alle oder doch die meisten und sammeln sich dann bei den heißen Quellen. Das Tierchen lebt immer so gut als möglich im Verborgenen, läßt sich im Sommer fast nur sehen, wenn es von Hunden aufgejagt wird; dann fliegt es niedrig, langsam, schwankend, läßt dabei die Beine hängen und fällt sobald als möglich in dichtem Schilfe wieder ein. Auf dem Zuge fliegt es bei Nacht; man hört dann seine Stimme oft hoch in der Luft und setzt voraus, daß es ihm doch möglich ist, große Strecken zu fliegen. An seinem Wohnorte ist es in der Abend- und Morgendämmerung am munterſten, betreibt seine Geschäfte auch in hellen Nächten und verschläft wahrscheinlich einige Stunden des Tages. Über kurze Wasserstrecken läuft es auf schwimmenden Pflanzenblättern hin, oder klettert an Stengeln und Zweigen, oder schwimmt und zwar mit voller Behendigkeit. Im Frühjahr ruft es „krrriii!"; der Lockton klingt wie „kik!" Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmchen,




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

kleinen Sämereien. Die Nester stehen nach Graf Kasimir Wodzickis Beobachtung auf kleinen, mit Gras bewachsenen, mit Sumpf umgebenen Hügeln, oder auf umgeknicktem Rohr, oder auf dichtem Weidengebüsch, 30—60 cm über dem Wasser. Die 6 bis 12 Eier sind blaßgelblich mit rotbraunen und aschfarbigen Flecken. Auch das Männchen brütet. Die Jungen verlassen das Nest, sobald sie aus den Eiern sind, folgen den sie führenden Alten und drücken sich bei Gefahr fest nieder. — Die Männchen sind, wie Graf K. Wodzicki geichfalls wiederholt beobachtet, höchst kampfbegierig. „Sie kämpfen", so sagt er, „wo sie sich finden, mit großer Wut; dabei senken sie die Flügel, richten den Schwanz empor, machen den Hals lang, springen wie Haushähne, raufen und zerren sich mit dem Schnabel. Selbst unter den wenigen Männchen, welche im Winter an warmen Quellen bleiben, giebt es Raufereien, wenn sie sich treffen. Ruhen sie vom Kampfe, so knurren sie wie Hunde."

## Zweite Gattung: Wachtelkönig (Crex).

Schnabel kürzer als der Kopf, stark, wenig gekrümmt; Firste scharfkantig; Lauf stark; Vorderzehen lang, Hinterzehe kurz und schlank; zweite und dritte Schwinge am längsten.

Der **Wachtelkönig** (Schnärz, Wiesenknarre), C. pratēnsis, Bechst. Der Schnabel ist graulich-fleischfarben; der Oberkörper schwarzbraun mit olivengrauen Federrändern, auf dem Oberflügel braunrot; der weiße Unterkörper am Vorderhalse und Kropfe aschgrau, an den Seiten mit braunroten Querflecken. Im Jugendkleide fehlt das Aschgrau. Das Dunenkleid ist schwarz. Länge 28 cm, wovon der Schnabel 2,5 cm mißt. Er bewohnt fast ganz Europa und Sibirien bis zur Lena, den kältesten Norden ausgenommen. In Griechenland nistet er nicht, kommt auch nur einzeln auf dem Zuge durch, heißt aber dort doch auch Wachtelführer und gilt bei den dortigen Jägern für den Vogel, welchem die Wachtelscharen als ihrem Führer folgen. — Zum Sommeraufenthalt wählt er bei uns die fruchtbaren, sonnigen, feuchten, aber nicht ganz nassen Wiesen, hat es gern, wenn sie an Getreide- und Kleefelder stoßen, siedelt sich auch in Jahren, in welchen die Wiesen zu naß sind, in den benannten Feldern an. Eine Abwechselung durch Gebüsch, Wassergräben, Bäche ist ihm recht angenehm; den Sumpf, die Wälder, die trockenen Höhen vermeidet er. In manchen Jahren ist er in einer Gegend, die ganz für ihn zu passen scheint, sehr häufig, in anderen selten oder fehlt fast ganz, so daß man nicht immer auf ihn rechnen kann. Gegen Ende des August beginnt schon der Zug nach Süden, dauert den September

hindurch und endet vor Mitte Oktober. Bei warmer Witterung erscheint er auf dem Rückzug in der ersten Hälfte des Mai in Deutschland, bei anhaltend rauher verspätet er sich bis Anfang Juni. Wie er anlangt, verbirgt er sich gleich unter dem hohen Grase oder, wenn dieses noch zu niedrig, zwischen der Saat, zwischen Gebüsch, das seinem künftigen Aufenthalt nahe steht, an Grabenrändern u. s. w. Sein Dasein verrät sich bald dadurch, daß er fleißig einen eigentümlich schnarrenden Ton, der wie „errrp, errrp" klingt, hören läßt. Von ihm hat er den Namen Schnärz, Kornknarr, Angsnärpa, Snarrwacktel. Dadurch daß er einer Wachtel ähnlich sieht, daß beide häufig neben einander in Menge wohnen, daß beide zu gleicher Zeit wegziehen und zurückkommen, ist vorzeiten der nun veraltete Glaube entstanden, er gehe als Führer der Wachteln mit; so ist sein Name Wachtelkönig, Roi des cailles, Kwartelkoning, Wacktelkung, Re di Guagli entstanden. Schon die alten Griechen und Römer glaubten, er führe die Wachteln auf dem Zuge, worüber man bei Aristoteles und Plinius Auskunft findet; sie nannten ihn Wachtelmutter, Ortygomētra. — Er zieht, gleich der Wachtel, bei Nacht, fliegt dabei hoch durch die Luft, aber einzeln. Wo er sich niedergelassen hat, und namentlich wo er seinen festen Wohnsitz hat, ist er nur schwer und zwar durch einen ihn rasch verfolgenden Hund zum Fliegen zu zwingen. Auch wo er wohnt, ist er vorzugsweise vom Beginne der Abenddämmerung bis etwa 11 Uhr nachts, und dann wieder von ein Uhr bis zum Ende der Morgendämmerung am muntersten. Im dichten Grase bahnt er sich Gänge, in denen er fleißig auf- und abgeht, was er jedenfalls, da sie sehr niedrig und schmal sind, in sehr gebückter Stellung thut, wenigstens solange das Gras noch niedrig ist. Man sieht, wenn er durch einen solchen Gang rennt, oben durchaus keine Bewegung der Halme. Er ist imstande, sehr schnell und anhaltend zu laufen. Wird er von einem Hunde aufgescheucht, so fliegt er langsam, ohne rasche Schwenkungen, mit herabhängenden Beinen, niedrig, und läßt sich bald wieder an einem Orte, der ihm sicher dünkt, nieder. — Wo die Sense mäht, da weicht er gut verborgen zurück und begiebt sich in das nächste Gras-, Klee- oder Getreidestück. — Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmern, kleinen Sämereien. Vorzugsweise geht er den Regenwürmern nach; dennoch darf man weder ihm, noch den Kiebitzen, Nachtigallen, Rotkehlchen u. s. w. in der Gefangenschaft, wenn sie hungrig sind, frische, gesunde Regenwürmer in Menge vorsetzen. Fressen sie davon gierig und viel, so sterben sie dann leicht, und der Tod ist wahrscheinlich Folge von den heftigen Bewegungen, welche die verschluckten Würmer gemeinschaftlich ausführen. —

Das Nest wird erst Ende Juni oder Anfang Juli gebaut, steht in einer kleinen Vertiefung, enthält fünf bis neun gelbliche, braunrot und aschgrau gefleckte Eier, über denen das Weibchen zuweilen mit der Sense zerhauen wird. Vertreibt diese es nur von frisch gelegten Eiern, so baut es anderswo ein neues Nest, in welches dann weniger gelegt werden. Auf diese Weise entstehen die oft vorkommenden verspäteten Bruten. Die Jungen verlassen schon 24 Stunden nach dem Auskriechen das Nest für immer, folgen der sie führenden Mutter, lassen, wenn sie diese suchen, eine Stimme hören, die der von jungen Sperlingen gleicht, huschen bald mit großer Schnelligkeit durch die unter dem Grase befindlichen Gänge, drücken sich aber fest und still nieder, wenn sie sich so sicherer dünken.

Dritte Gattung: Rohrhuhn (Ortygomĕtra).

Schnabel kürzer als der Kopf, gerade, vorn zusammengedrückt; Füße kräftig, Zehen lang.

Das **punktierte Rohrhuhn**, O. porzāna, Steph. Vor und über dem Auge ein weiß und aschfarbig punktierter Streifen, welcher oben und unten von einem rußfarbigen eingefaßt ist; Mitte des Oberkopfes und Nackens schwarz mit grauen Federrändern; der übrige Körper schwarz mit olivenbraunen und weißen Federkanten, weißen Punkten und Querstreifen. Vorderhals und Brust aschfarbig; auf dem Kopfe olivenbraun; Bauch weiß, an den Unterschwanzdeckfedern rostgelblich, an den Seiten olivenbraun und weiß gebändert. Das Dunenkleid ist schwarz. Länge 23 cm. Schnabel nahe an 1 cm, mit roter Basis. — Sie bewohnt in Europa die mit Schilf und Gras bewachsenen Ränder stehender Gewässer, läuft über die Wasserpflanzen flatternd hin, kann auch gut schwimmen und tauchen, hält sich so versteckt als möglich. Sie zieht im September und Oktober weg, kehrt im April zurück und wird auf dem Zuge, den sie wahrscheinlich zum Teil laufend vollführt, öfters mit der Hand gegriffen. Sie schreit hell „gik“. Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmchen und Grassamen. Das Nest steht auf der Erde und enthält sechs bis zwölf gelbliche, braun gefleckte Eier.

Das **kleine Rohrhuhn**, O. pusīlla, Bp. Schnabel und Fuß hellgrün; die Flügel reichen bis zur Schwanzspitze. Die Alten sind oben olivenbraun, schwarz gefleckt, mit weißen Flecken auf der schwarzen Mitte des Rückens; Gesicht, Hals und Unterseite schieferblau; die Jungen sind oben hellbraun, mit einigen weißen Flecken auf dem Mittelrücken, an der Kehle weiß. Länge 18 cm. An schilfigen Gewässern Mittel- und Südeuropas. Lebensart des vorigen.

Das **Zwerg-Rohrhuhn**, O. Baillōni, Temm. Etwas kleiner als das vorige. Fuß schmutzig-fleischfarben; Oberkörper oliven-rostbraun, auf dem Oberrücken und den Schultern mit vielen weißen, schwarz eingefaßten Flecken, unterseits dunkel-aschblau, in der Jugend bräunlich-schwarzgrau, mit weißen Flecken. Die Flügel reichen nur bis zur Mitte des Schwanzes. Im südlichen Europa, auch Süddeutschland; ist sehr niedlich, hat im ganzen die Eigenschaften des vorigen.

Vierte Gattung: Teichhuhn (Gallinŭla).

Vom kegelförmigen Schnabel, der etwa die Länge des Kopfes hat, erstreckt sich eine nackte Platte auf die Stirn. Zehen sehr lang, mit einen schmalen Hautrande gesäumt; Mittelfuß vorn mit breiten Quertafeln, hinten mit Netzschüppchen; Hinterzehe lang; Schwanz kurz. Der Flug nicht kräftig.

Das **Teichhuhn** (Grünfüßiges Rohrhuhn oder Meerhuhn), G. chlorōpus, Lath. Die Stirnplatte ist rot; das Gefieder ist schieferschwarz, auf dem Rücken dunkel-olivenbraun; Seiten des Hinterbauches und ein Band an dem Flügelrand weiß; Füße grün. Das Dunenkleid ist schwarz, und bis zum Januar bleibt die Stirnplatte grünlich. Länge 33 cm. Es bewohnt in Mittel- und Südeuropa, Asien, Nordafrika die schilfreichen stehenden Wasser, verläßt Deutschland und andere unter gleicher Breite gelegene Länder im September und Oktober, geht aber nur so weit südlich, daß es offenbleibende Teiche oder Seen findet; kehrt im April zurück; wandert bei Nacht, und es kommt nicht gar selten vor, daß einzelne solche Wanderer mit anbrechendem Morgen so erschöpft sind, daß sie in der Nähe menschlicher Wohnungen niederfallen und daselbst mit Händen gegriffen werden. Schneidet man solchen die Schwungfedern kurz und setzt sie auf einen gut umschlossenen Teich, so bleiben sie bis nach beendeter Mauser, reinigen das Wasser von lästigen Wasserpflanzen und fliegen, sobald die neuen Federn groß sind, auf und davon. Bei kurzem Fluge läßt das Teichhuhn die Beine hängen, bei weiter fortgesetztem streckt es sie nach hinten. Immer ist der Flug langsam. Die warme Jahreszeit bringt es sehr gern auf Teichen zu, welche ganz nahe an Dörfern, Häusern, Städten liegen oder sich in solche hineinziehen, auch auf Wallgräben; nur muß immer ein Dickicht von Schilfrohr, Rohrkolben, Kalmus, Schafthalm u. s. w. im Wasser stehen; auch liebt es nahe am Ufer stehende dichte Büsche oder auch ganze Wälder sehr. Auf Wallgräben und in Städte sich hineinziehenden Wassern ist es oft fast so zahm wie die daselbst herumschwimmenden Hausenten und nimmt

auch gern hingeworfenes Futter an. Ist das Ufer sicher, so setzt sich das Teichhuhn daselbst auch zur Abwechselung auf Sträucher oder Baumäste, klettert in den Büschen herum, geht auch geschickt an Rohrstengeln hin, wo diese dicht stehen, so daß es immer mehrere zugleich mit seinen langen Zehen umfassen kann. An seinem Wohnort betreibt es seine Geschäfte bei Tage und übernachtet auf Schilfstengeln, die zu einem Klumpen niedergetreten sind, oder auf einem über das Wasser hinhängenden Äste, seltener auf einem weiter vom Wasser entfernten. Beim Gehen wippt es, wenn es sich fürchtet, mit dem Schwanze; beim Laufen macht es große Schritte und kommt sehr schnell vom Fleck; es läuft auch rasch über wagerecht auf der Wasserfläche liegende Blätter hin und flattert dabei mit den Flügeln. Es schwimmt sehr gut, obgleich ihm die Schwimmhaut fehlt, taucht in der Not schnell und geschickt, hilft unter Wasser mit den Flügeln nach, bleibt auch, wenn sich die Gefahr nicht verzieht, beim Auftauchen so unter Wasser, daß es nur den Schnabel heraussteckt. Geschieht dies, wie gewöhnlich, in mit Blättern belegtem Wasser, so ist es mit den Augen nicht zu finden. — Die S t i m m e des Teichhuhns ist abgebrochen, klingt wie „krex!", auch ruft es stärker „kürk!" auch „terterter!" Abends und auf dem Zuge fliegend ruft es auch „kikikik!" — Die N a h r u n g besteht in Kerbtieren, Würmchen, zarten Blättern, kleinen Sämereien, auch frißt es Hafer und Gerste gern, wenn sie zu haben sind, verschluckt auch viele Quarzkörnchen. — Wo ein Pärchen sein N e st bauen will oder gebaut hat, da fällt es über jedes andere, das sich nahet, her; es entsteht ein heftiger, mit Schnabelhieben, Flügelschlägen und Fußtritten geführter Kampf, der in der Regel mit der Flucht des eingedrungenen Feindes endet. Das Nest wird gewöhnlich zwischen Anfang und Ende Mai gebaut, steht entweder nahe am Ufer, nur wenig Wasser unter sich habend, auf umgeknickten Stengeln von Schilf und Seggen, oder auf tieferem Wasser, jedoch nach unten auf abgehauenes Schilf, umgeknickte Stengel u. dgl. gestützt, nach den Seiten vor dem Wegtreiben durch Sturmwind von den rings emporstehenden Stengeln geschützt. Immer müssen diese, ehe es gebaut wird, so hoch sein, daß es durch sie versteckt wird. Es besteht aus vielen Schilf- und Seggenstämmen und Blättern. Die sieben bis zehn Eier sind rostfarben mit dunkleren Pünktchen und oft auch Fleckchen. Die Brutzeit dauert 20 oder 21 Tage; das Männchen brütet bei Tage mehrmals statt des Weibchens. Die Jungen verlassen das Nest schon, bevor sie 24 Stunden alt sind, schwimmen gleich munter und leise piepend den Alten nach, werden durch ein leises „duck, duck!" gelockt, die Nahrung wird für sie mit dem Schnabel von der

Wasserfläche genommen und von ihnen hastig ergriffen. Schon nach wenigen Tagen suchen sie ihre Nahrung selbst. Die Nachtruhe halten sie unter den Flügeln der Alten auf umgeknickten und mit Blättern belegten Schilfstengeln. Schon vom zweiten Tage an tauchen sie, sobald eine Gefahr naht und die Alten untertauchen, ebenfalls und stecken, wie jene, nur die Schnabelspitze heraus, so daß die ganze Familie im Nu verschwindet. Nach einigen Wochen sind die Jungen so weit selbständig, daß die Alten, wenn die erste Brut nicht zufällig verspätet wurde, zu einer zweiten Anstalt machen. Erscheinen die Jungen der zweiten Brut, so sind die der ersten halbwüchsig, schließen sich den kleinen Geschwistern liebreich an, bringen ihnen ebenso freundlich und eifrig wie die Eltern Futter zu. Auf Teichen, wo diese Tierchen durch Gewöhnung an Menschen zahm sind, kann man nichts Niedlicheres sehen. Glücklicherweise ist ihr Fleisch nicht wohlschmeckend, und deswegen wird ihnen wenig nachgestellt.

Einer verwandten Gattung gehört das **Sultanshuhn** (Purpurhuhn), Porphyrĭo hyacinthĭnus, Temm. an. Dieser prächtige Vogel, dessen Gefieder fast ganz grünlich=blau, dessen Stirnplatte, Schnabel und Fuß aber rot ist, hat die Größe des deutschen Haushuhns, bewohnt die süßen Wasser und Meeresufer Sardiniens, Siziliens, Süd=Italiens, des Kaspischen Meeres vom Terek südwärts; fehlt in Griechenland. Das Nest steht zwischen dichten Schilfmassen am Boden. In seinem Vaterlande wird das Sultanshuhn auch einzeln zur Zierde der Höfe gehalten. Es hat die merkwürdige Eigenschaft, daß es große Stücke, die es verzehren will, mit den Zehen eines Fußes packt und so zum Schnabel bringt.

### Fünfte Gattung: Wasserhuhn (Fulĭca).

Schnabel kürzer als der Kopf, kräftig; Stirnplatte dick, geschwollen; Schwanz sehr kurz; Zehen lang, am Grunde geheftet, mit breiten Schwimmlappen gesäumt.

Das **Bläßhuhn** (Wasserhuhn, Hurbel), F. atra, L. Schnabel und Stirnplatte sind beim alten Vogel, solange er lebt, schön weiß; das Gefieder ist schwärzlich, an Brust und Bauch schieferfarbig, woselbst auch im Herbstkleide weiße Federränder sind. In der Jugend ist die Farbe des Gefieders mehr olivenbraun. Im Dunenkleide ist der Flaum schwarz, jedoch am Kopfe rot, die Schnabelbasis ist gleichfalls rot. Länge der Alten 42 cm. — Es ist in der ganzen alten Welt, mit Ausnahme des höchstens Nordens, auf Teichen und Seen, welche große Dickichte von Teichbinsen, Rohr u. dgl. haben, nicht selten, bewohnt auch solche, die

dem menschlichen Verkehr ganz nahe sind, wenn es nur daselbst in Ruhe leben kann, und wird an solchen Stellen ganz zutraulich, so daß ich es z. B. in Luzern so zutraulich gesehen, daß es truppweise geschwommen kam, sobald jemand Anstalt machte, ihm Futter aufs Wasser zu werfen. Den Tag bringt das Bläßhuhn meist schwimmend zu, ruht und sonnt sich auch zur Abwechselung auf Inseln, den Spitzen der Landzungen, auf Ruheplätzen, die es sich bequem zurecht macht. Abends ist es bis zu Ende der Dämmerung, früh von beginnender an munter. Die Nacht bringt es schlafend auf umgeknicktem Schilfe oder auf einem kleinen, von Wasser umgebenen Hügel zu. — In wärmeren Gegenden, wo das Wasser im Winter nicht friert, wandert es gar nicht oder wenig; von uns zieht es, sobald die Teiche sich mit Eis bedecken, also gewöhnlich Ende Oktober oder Anfang November, weg; im Frühjahr kehrt es zurück, sobald das Eis schwindet, also vorzugsweise im März. Viele bringen den Winter im südlichen Europa hin. Die Wanderung wird nur bei Nacht ausgeführt; jedes fliegt für sich und fällt zuweilen mit Anbruch des Morgens so matt nieder, daß es mit Händen gegriffen werden kann. Solche habe ich schon einige Male auf einen kleinen, umschlossenen Teich gesetzt, nachdem ich ihnen die Flügel verstutzt. Sie sahen da sehr nett aus, wurden zutraulich, nahmen hingeworfenes Futter und reinigten das Wasser von Konserven und anderem Unkraut, erst obenweg, dann in die Tiefe tauchend. Unter Wasser gebrauchen sie die Flügel nicht. Sind im Spätsommer die Flügelfedern durch neue ersetzt, so verschwinden die durch einen Zaun gefangen gehaltenen Bläßhühner und wandern über Nacht von dannen. — Das Bläßhuhn schwimmt gut, nickt dazu bei jedem Ruderschlag mit dem Kopfe, ist gern auf der freien Mitte sehr großer Teiche oder der Seen, flüchtet, wenn es in der Nähe des Rohres ist, bei naher Gefahr nach diesem hin, indem es Kopf und Hals geradeaus streckt, auf dem Wasser mit den Füßen läuft, mit den Flügeln flattert. Ist ein Feind, namentlich ein Hund, ihm nahe, so taucht es rasch und weithin, klammert sich im Auftauchen, wenn es möglich ist, an einen Stengel, steckt nur den Schnabel hervor und wartet, ohne sich zu rühren, in dieser Stellung, ob der Feind verschwindet. Auf offenem Wasser taucht es, wenn der Feind nicht abläßt, immer von neuem und kann dabei von Raubvögeln so matt gejagt werden, daß es zuletzt erliegt; ebenso kann es zur Mauserzeit von Menschen gejagt werden, bis sie es zuletzt mit Händen greifen. Zum Wegfliegen ist es auch in dem Falle schwer zu bringen, wo es volle Flügel hat. Um in Flug zu kommen, läuft es erst eine Zeit lang mit Anstrengung und Geplätscher auf dem

Wasser hin. Auf kurze Strecken läßt es fliegend die Beine hängen, auf weitere streckt es dieselben rückwärts. Der Flug ist langsam, ohne plötzliche Schwenkungen, niedrig, nur auf der Wanderung hoch. Die Töne, welche das Bläßhuhn ausstößt, bestehen aus einem einzelnen oder mehrmals wiederholten „köw!“, aus einem grellen „pitz!“, wovon es den Namen Bläßgieker hat. — Die Nahrung besteht aus Kerbtieren, Würmern, Blättchen und Samen der Wasserpflanzen, auch verschluckt es viele Quarzkörnchen. Gefangene fressen auch Getreide. — Zur Brut wird erst Anstalt gemacht, wenn das junge Rohr sich einen Fuß hoch über den Wasserspiegel erhebt. Jedes Pärchen duldet in einem Raume von etwa hundert Schritt Durchmesser kein anderes, und die Männchen kämpfen oft mit Schnabel, Flügeln und Krallen heftig gegen einander. Das Nest wird auf kleinen, von Wasser umgebenen Hügeln, oft aber auch auf der Wasserfläche aus Rohrstücken gebaut, stützt sich dann nach unten auf abgehauene oder umgeknickte Rohrstengel, seitwärts gegen stehende, so daß es durch Stürme nicht weggetrieben werden kann. Die Zahl der Eier beträgt 7 bis 14 und pflegt nach Mitte Mai vollständig zu sein. Die Farbe derselben ist braun-gelblich-weiß und hat sehr viele kleine, dunklere Pünktchen. Sie werden 20 bis 21 Tage lang bebrütet, wobei das Männchen bei Tage mithilft. Die Jungen folgen, sobald alle ausgekrochen und trocken sind, piepend den sie auf dem Wasser führenden und ihnen das Futter zeigenden Alten, übernachten mit der Mutter gewöhnlich im Neste, werden selbständig, wenn die Dunen verschwinden, wagen sich aber erst auf große, freie Wasserflächen, wenn sie fast ausgewachsen sind. Fleisch und Fett des Wasserhuhns haben keinen angenehmen Geschmack.

Einer nur wenige Formen umfassenden Familie gehört der **Trompetenvogel** (Agami), Psophĭa crepĭtans, L., an. Er hat die Größe eines Kapauns, ist schwärzlich mit violettem Schiller auf der Brust und grauem, braun gewölktem Rücken. Kopf und Hals sind bloß mit Flaum besetzt. Die Luftröhre geht fast bis zum Ende des Bauches, wendet da und geht in die Brust zurück. Er bewohnt Südamerika, besonders die Urwälder an den großen Flüssen Guyanas, stößt ein gellendes Geschrei aus, auf welches tiefe Baßtöne folgen. Dieser Vogel zeigt, jung aufgezogen, große Liebe zu seinem Herrn, schmeichelt ihm durch Gebärden und Geschrei, beißt dagegen nach Fremden, die ihm mißfallen, schlägt Hunde und Katzen in die Flucht, spielt den Herrn auf dem Hühnerhofe, stiehlt auch allerlei glänzende Gegenstände. Er läuft und fliegt schnell, schläft auf Bäumen, nistet auf der Erde, lebt in der Freiheit in Wäldern von Früchten, Samen und Kerbtieren und wird von den Indianern sehr häufig gezähmt.

## Fünfte Familie:

## Kraniche (Gruidae).

Schnabel stark, gerade, Nasengrube nach vorn verflacht, bis dicht vor die Schnabelspitze sich erstreckend, Nasenlöcher länglich; Flügel lang, Armschwingen und Deckfedern verlängert, herabhängend; Schwanz kurz, 12federig; Lauf sehr lang, im unteren Teile unbefiedert; Krallen rund, nur an der Innenseite der mittleren eine schwache Furche; Hinterzehe kurz, kaum den Boden berührend.

Die Kraniche halten sich vorzugsweise an sumpfigen Orten auf, nähren sich fast nur von Pflanzenstoffen, nisten auf dem Boden; die Jungen sind Nesthocker. Sie besitzen in der alten Welt eine weite Verbreitung; die in der gemäßigten und kalten Zone lebenden ziehen im Herbste, in schrägen Linien geordnet, nach wärmeren Ländern.

### Erste Gattung: Pfauenkranich (Balearĭca).

Schnabel kürzer als der Kopf, kegelförmig; Wangen nackt, Kehle mit einem kleinen Fleischauswuchs; Flügeldeckfedern zum Teil zerschlissen; dritte Schwinge am längsten.

Der **Pfauenkranich** (Königsvogel), B. pavonĭa, Briss. Schlank; 1,3 m hoch; bläulich-aschfarben mit schwarzem Bauch, gelbbraunem Rückenende und weißen Flügeln; Wangen weiß und rosenrot; auf dem Hinterkopf eine kugelförmige Federhaube aus schmalen, gelben Federn, die er nach Willkür ausbreiten kann. Dieser schöne Vogel, dessen Stimme dem schmetternden Ton der Trompete gleicht, bewohnt Süd- und Mittelafrika, wo man ihn einzeln auf Höfen oder in Käfigen hält. Von hier bezieht man ihn für unsere zoologischen Gärten, woselbst er mit Körnern gefüttert wird. In seinem Vaterlande liebt er überschwemmte Stellen und fängt kleine Fische.

### Zweite Gattung: Kranich (Grus).

Schnabel so lang oder länger als der Kopf, an der stumpfen Spitze leicht gewölbt; Flügel lang; dritte und vierte Schwinge am längsten; Flügeldeckfedern verlängert.

Die **numidische Jungfrau**, Gr. virgo, Pall. Aschgrau, mit schwarzem Vorderhalse und zwei schönen weißlichen Federbüschen am Kopfe. Länge 86 cm. Die Heimat dieses zierlichen Vogels ist das südlichste Rußland, Südasien, Nord- und Mittelafrika. Das Nest steht auf der Erde, enthält zwei Eier; das Männchen hält, während das Weibchen brütet, Wache. Die Nahrung besteht in Kerbtieren, Körnern, Eidechsen, Mäusen, Schlangen, welche letztere er oft erst mit dem Schnabel in die Luft wirft, bis sie

tot sind. Auf den Steppen gewähren diese Jungfrauen dem Reisenden im Herbste eine sehr angenehme Unterhaltung, indem sie dort so viele Sprünge machen und so viele Spielereien treiben, daß es gar lustig anzusehen ist. Im Herbste ziehen sie in keilförmiger Ordnung oder in einer schrägen Linie laut schreiend südwärts. Die schönen Kopf- und Halsfedern dienen den kirgisischen Mädchen zum Schmuck. Fängt man den Vogel jung, so wird er leicht zahm, kann frei im Hof und auf der Straße herumlaufen, frißt Brot, Erbsen, Getreide, Fleisch, dient, wenn er über ein Jahr alt ist, als Wache, indem er laut schreit, wenn etwas Fremdes kommt, ergötzt durch seine Spielereien, nistet auch, wenn er paarweise gehalten wird; dann hält das Männchen Wache am Nest und haut mit dem Schnabel wütend nach Hunden und Menschen, wobei es zischt und die Federn des Kopfes und Halses sträubt. In Versailles hat man einen 24 Jahre gehabt, welcher daselbst ausgebrütet war.

Der **gemeine Kranich**, G. cinerĕa, Bechst. Über 1,2 m lang und ebenso hoch; die Flugbreite beträgt über 2,1 m. Der alte, drei- und mehrjährige Vogel trägt im Gesicht und auf dem Oberkopfe nur kurze, schwarze Borsten, die auf dem Hinterkopfe, dessen Haut hochrot ist, sehr einzeln stehen; die Iris ist blutrot; Kinn und Kehle sind schwarzgrau; vom Unterhals an ist der Vogel aschgrau, nach hinten zu mit Schwarz gemischt. Die Schwungfedern des Oberarms sind lang, sichelförmig gebogen, gekräuselt, bedecken in der Ruhe den Schwanz. Kraniche, welche das Dunenkleid abgelegt haben, sind, bis sie sich in ihrem zweiten Lebensjahre mausern, noch nicht ausgewachsen, und ihr Kopf ist noch mit spitzen Federchen bedeckt; übrigens ist die Farbe des Gefieders der bei den alten genannten ähnlich, aber die Iris ist hellbraun, die Federn des Oberarms sind weniger lang und weniger gebogen. Im Nestkleid ist die Farbe des Flaums und der Iris graubraun. — Der Kranich ist durch seine langen Beine und seinen langen Hals der höchste europäische Vogel, bewohnt im Sommer in Ebenen gelegene, dem Menschen unzugängliche Sümpfe, auch diesen benachbarte Saatfelder, am liebsten Erbsenfelder, nistet im Norden Europas und Asiens bis zum Polarkreise, auch in geringerer Zahl auf großen Mooren Deutschlands, Polens, Ungarns, Mittelrußlands, Mittelasiens, Nordafrikas. Er setzt sich niemals auf Bäume, meidet den Hochwald, wandert im Oktober und November nach Afrika und Südasien. Alfred Brehm berechnet die Menge der im Sudan überwinternden auf wenigstens 300 000 Stück. Im März oder April kehrt er nach dem Norden zurück. Die wandernden Scharen bestehen aus 10 bis 60 Stück, und

diese sind entweder in schiefer Linie oder zu einem Dreieck geordnet, dessen Spitze durch einen starken Vogel gebildet wird, an dessen Stelle von Zeit zu Zeit ein anderer tritt. Von Orten, wo sich die Kraniche massenweise versammelt haben, ziehen oft viele solcher Scharen in nicht bedeutender Entfernung von einander ab. Sie ziehen bei Tag und bei Nacht, immer sehr hoch, doch bei nebeliger und stürmischer Witterung und in finsterer Nacht niedriger als bei freundlicher Witterung und Sonnen- oder Mondenschein. — Meist ziehen sie unter eigentümlichem Geschrei, welches bei den alten aus einem kurrend-trillernden „Kurr“ und „Kirr“, bei den jungen aus einem durchdringenden „Schieb“ besteht. Kommen sie bei Nacht in die Nähe einer Feuersbrunst, so fliegen sie ihr zu und umschweben sie mit gräßlichem Lärm. — Außer der Zugzeit treiben sie ihre Geschäfte nur bei Tage und ruhen bei Nacht. Wenn sie nur für kurze Zeit schlafen oder auf einer Stelle ruhen, die sie nicht für ganz sicher halten, so stehen sie auf einem Beine, ziehen das andere unter die Federn des Leibes, wechseln zuweilen mit dem Beine, legen den Kopf auf den Rücken oder stecken ihn unter den Flügel, erwachen übrigens bei dem geringsten Geräusche. — Wollen sich wandernde Scharen abends niederlassen, so wählen sie dazu ein weithin ganz freies Feld, oder einen weit ausgedehnten, einsamen, von Sträuchern und Bäumen freien Sumpf, umkreisen und untersuchen aber die Stelle, bevor sie sich niederlassen, erst lange Zeit und stellen dann, wenn die Masse sich zur Ruhe begiebt, rings Wachen aus. — In Deutschland sieht man die Kraniche nirgends in so großer Menge als auf der Insel Rügen, wenn sie sich dort im Frühjahr, bevor sie über die Ostsee nach dem Norden zurückwandern, ansammeln. „In Pommern und auf Rügen und vorzugsweise auf der Halbinsel Wittow“, sagt der Naturforscher Dr. W. Schilling, „sieht man im April ungeheure Scharen von Kranichen, die sich daselbst auf den großen ebenen Feldern niederlassen und zum Verdrusse der dortigen Landwirte dem ausgestreuten Samen, namentlich den Erbsen, großen Eintrag thun, da sie wochenlang, ehe sie ihren Weiterzug nach Norden über die Ostsee antreten, einzig davon leben. Die weiten Ebenen Wittows sah ich in dieser Zeit oft stundenweit von den Massen dieser großen Vögel überdeckt. Das trompetenartige Geschrei dieser unzähligen Tiere erfüllte die Luft bis in weite Ferne. Bei herannahender Abendzeit erheben sich die Scharen auf das Signalgeschrei ihrer Anführer in die Luft. Dort gleichen ihre schönen Schwenkungen den Evolutionen eines Kriegsheeres und dauern so lange, bis das Zeichen zum Niederlassen gegeben wird. Eines schönen Morgens sind sie dann sämmtlich verschwunden und über die Ostsee gezogen.“

Im Fluge streckt der Kranich Kopf und Hals geradeaus nach vorn, die Beine nach hinten. Die Flügelschläge sind langsam, fördern aber schnell, auch ist er imstande, lange Zeit mit wenig bemerkbarer Flügelbewegung in Kreisen zu schweben oder sich in Schraubenlinien zu ungemessenen Höhen emporzuschwingen. Auf dem Zuge lösen sich zuweilen die Reihen auf, und jeder schwebt für sich eine Zeit lang in Kreisen, wobei das Ganze entweder auf einer Stelle bleibt, oder mit kreisender Bewegung der Einzelnen allmählich weiter rückt, was jedoch nur bei gutem Wetter geschieht. — Der Anstand des stehenden oder langsam einherschreitenden Kranichs ist majestätisch, und sein kluges Auge betrachtet dabei mit einer eigentümlichen Würde alles, was die Umgebung darbietet. — Dieses ernsthafte Wesen geht übrigens oft sehr schnell in ein von Flügelschlägen und allerlei possenhaften Verbeugungen und Schwenkungen begleitetes Tanzen über, wobei er auch Steinchen und Stöckchen mit dem Schnabel in die Luft wirft, und zahme werden leicht dahin gebracht, daß sie ihr Spiel auf Kommando beginnen und ausführen. — Vor alten zahmen Kranichen hat man sich übrigens wohl inacht zu nehmen, da sie sehr tückisch sind und mit dem Schnabel böse Wunden schlagen können. Namentlich sind sie den Augen der Kinder gefährlich. — Die Fürsten Reuß haben einen Kranich in ihrem Wappen und halten immer einen zahmen in Köstritz.

Die Nahrung besteht vorzugsweise teils aus Pflanzenteilen, teils aus kleinen Tieren. Er verzehrt die zarten Spitzen und Wurzeln der Sumpfgräser, die Blättchen des jungen Getreides, frisch gesäete oder keimende Getreidekörner u. s. w. Sehr gierig ist er nach frisch gesäeten oder keimenden oder aus den Hülsen gehackten Erbsen; im Herbste geht er vorzugsweise den Körnern oder jungen Pflänzchen des Weizens nach. Er holt auch im Sommer die reifenden oder reifen Samen der Getreidearten aus den Ähren, frißt auch den Buchweizen gern. Aus dem Tierreiche frißt er eine Menge verschiedener Kerbtiere, wie Käfer, Heuschrecken, Raupen, schnappt auch Libellen und andere fliegende größere Kerbtiere im Gehen geschickt aus der Luft, vertilgt viele Regenwürmer, hackt sie auch nebst Engerlingen aus der Erde, stellt den Erdschnecken nach, fängt kleine Grasfrösche, viele Mäuse und Spitzmäuse, stört auch wahrscheinlich Nester kleiner Vögel aus. Im Wasser sucht er selten nach Nahrung und jedenfalls nur, wo es sehr flach ist. — Einzelne Kraniche, die sich im Herbste verspäten und im Winter in Deutschland ihr Leben am Rande offener Gewässer zu fristen suchen, stammen wohl immer aus verspäteten Bruten oder sind kränklich. — Zuweilen ereignet es sich auch,

daß die Kraniche auf der Heimkehr im Frühjahr, bei uns von starkem Schneefall und Frost überrascht, in große Not geraten. Eine Schar, welche im März 1853 bei Köthen in diese mißliche Lage kam, suchte ihr Leben durch Herumstören in Misthaufen zu fristen und ward teils mit dem Feuergewehr, teils mit Knüppeln erlegt.

Das Nest steht am Boden, womöglich auf einem mit niedrigem Gesträuch, Schilf, Seggen, Binsen umgebenen, etwas erhabenen Plätzchen, das rings weithin durch Sumpf gesichert ist. Ist das Gesträuch der Umgebung niedriger als der Kranich selbst, so geht er zu demselben nur in gebückter Stellung, verläßt es auch ebenso; demnach ist es sehr schwer, den Platz des Nestes zu entdecken, wenngleich die Kraniche fern von demselben öfters gesehen werden. — Das Weibchen legt nur zwei Eier, welche so groß wie die der Hausgans, bleich-braun-grünlich, von bräunlichen Punkten und Flecken bunt. — Die Jungen werden wahrscheinlich einige Tage im Neste von den Alten versorgt, bald aber hinausgeführt und unterrichtet, wie sie ihre Nahrung selbst zu suchen haben. Ihre Stimme ist piepend, aber bei Gefahr drücken sie sich fest nieder und sind ganz still. Naht ihnen ein Mensch, so entfernen sich die Alten so weit, daß man sie nicht mit dem Schießgewehr erreichen kann. Sie folgen auch demjenigen, welcher sie findet und wegträgt, in unerreichbarer Höhe mit lautem Geschrei, das die Jungen piepend beantworten. Auch umkreisen sie noch einige Tage lang den Ort, wo die Jungen eingesperrt werden. Sie werden erst im dritten Jahre fortpflanzungsfähig.

Alte Kraniche, welche angeschossen sind, wehren sich kräftig mit dem Schnabel und können Menschen und Hunde, welche unvorsichtig zugreifen, tüchtig verletzen. Allmählich können sie zahm werden, junge noch viel leichter.

„Im Frühjahr 1822“, so schrieb der Freiherr von Seyffertitz, Gutsbesitzer auf Ahlsdorf in Sachsen, an den Naturforscher Chr. L. Brehm, „nisteten einige Kranichpaare in dem 1½ Stunden von hier entfernten Erlenbruch. Ich bekam von da zwei kleine Junge. Sie waren überall mit graubraunen Dunen bedeckt und erhielten durch die Länge ihres Halses und ihrer Füße ein ganz sonderbares Ansehen. Während des Fanges hatten sich die Alten sehr scheu gezeigt, so daß sie nicht erlegt werden konnten. Nun schwebten sie eine Zeit lang täglich dreimal mit ununterbrochenem starken Geschrei in bedeutender Höhe über dem Hofplatze herum, wo sich die Jungen befanden. Diese sahen dann in die Höhe und antworteten mit einem einförmigen ‚wiep, piep!‘, wobei sie den Schnabel nicht öffneten. — Im September waren sie ziemlich

ausgewachsen, ungemein zutraulich und gutartig, hörten auf ihren Namen, kamen auf den Ruf augenblicklich herbeigestürzt, nahmen das Dargereichte aus der Hand. Ihre Nahrung bestand vorzugsweise in kleinen Fröschchen — am liebsten fraßen sie die Taufrösche —, in Brotstückchen, die sie aus Wasser fischten, in Fleisch aller Art. Kleine Vögel, wie Sperlinge, hackten sie erst mit der Schnabelspitze mürbe und schluckten sie dann mit hoch emporgehobenem Kopfe samt den Federn ganz hinunter. Ebenso bearbeiteten sie Mäuse und große Frösche. Fliegen fingen sie an der Wand und Roßkäfer abends aus der Luft, Heuschrecken von der Erde oder aus der Luft. Von Gras und manchen anderen Pflanzen rupften sie Blätter ab und verzehrten sie, auch fraßen sie Getreide aller Art, bohrten in die Erde nach Regenwürmern, welche ihnen sehr wohl zu schmecken schienen. Gemüse, Rüben nahmen sie nicht; gekochte Kartoffeln und frische Pflaumen fraß das Männchen erst in späterer Zeit. Sie tranken sehr viel und schnatterten im Wasser wie Enten. Sie hatten eine große Anhänglichkeit an einander. Sobald sie zufällig getrennt waren, schrieen sie ununterbrochen und liefen ängstlich umher. Sie gingen frei im Dorfe einher und besuchten daselbst täglich die Häuser, deren Bewohner ihnen zuweilen etwas reichten. Auch in die Stuben gingen sie gern. In ihrer Wohnung wurden sie täglich dreimal gefüttert, stellten sich dazu immer zu rechter Zeit ein und meldeten sich durch Geschrei. Bei Spaziergängen begleiteten sie ihren Herrn und andere Freunde wie Hunde, tummelten sich aber abwechselnd in der Luft herum, denn sie hatten volle Flügel. Zur Zugzeit wurden ihnen die Schwungfedern ein wenig verkürzt. Sie blieben oft halbe Tage weg, kamen jedoch immer bei voller Nacht wieder in ihren Stall. In der kalten Jahreszeit kamen sie gern in die geheizte Stube. — Dem Männchen ward einmal in der Dämmerung unweit der Wohnung ein Flügel zerschlagen, und es lag am Boden, ohne aufkommen zu können. Der Gutsherr hörte ein Geschrei und eilte hinaus; da kam ihm das Weibchen hilfesuchend entgegen und that ganz trostlos. Der Flügel ward nun gut verbunden und geschient; das Weibchen wich nicht vom Kranken und ließ keinen Fremden zu ihm. Der Flügel ward gänzlich geheilt; aber nicht lange nachher ward das Weibchen auf ähnliche Weise mißhandelt und starb. Als es tot war, stieß das Männchen ein schneidendes Geschrei aus, suchte Hilfe bei seinem Herrn, gab sich alle Mühe, die unglückliche Schwester wieder emporzurichten. Es ward entfernt, und die Leiche weggeschafft. Sobald es wieder freigelassen war, eilte es an den Platz zurück, durchsuchte dann alle Winkel des Wohnhauses, drang darauf, daß ihm die Stuben geöffnet wurden. Da es keine Spur fand, lief es

fort, verschwand und blieb drei Tage aus. Am vierten ward es in der Nähe des Wohnhauses gefunden; es stand traurig und unbeweglich auf einer Stelle, ließ sich dann in den Stall treiben und wollte lange Zeit nicht wieder aus diesem heraus. — Im Januar begann es die Stimme zu wechseln; sie ging sehr allmählich in die der alten Kraniche über. — Im ersten Frühling seines Lebens war der Vogel körperlich schon sehr ausgebildet, dabei seine Stellung weit würdevoller, sein Wesen drolliger, seine Klugheit größer. Den Verlust seiner Schwester hatte er verschmerzt, und da ihm Freundschaft ein Bedürfnis war, so schloß er sich an den Bullochsen des Gutes an, begleitete diesen gehörnten Freund täglich auf die Weide, besuchte ihn oft im Stalle, benahm sich mit aller Ehrfurcht gegen ihn, wehrte ihm die Fliegen ab und antwortete, wenn er brüllte. Auf dem Hofe ging er zwei Schritte hinter ihm her oder tanzte um ihn herum, machte ihm Verbeugungen und benahm sich so drollig, daß es ohne Lachen nicht anzusehen war. Des Nachmittags zog er mit dem Bullen und der ganzen Viehherde auf die Trift und kehrte abends mit ihr auf den Hof zurück. Beim Rückzug tanzte er fleißig um seinen gehörnten Freund herum, machte ihm Verbeugungen und begleitete ihn bis in den Stall. Der Bulle erwiderte seinerseits die Freundschaft und rief den Kranich, wenn er nicht da war. — Über alle anderen Tiere des Gutes und Ortes maßte sich der Kranich die Oberherrschaft an und wußte sie gut zu behaupten. Bei der Viehherde vertrat er die Stelle des Hirtenhundes. Er stiftete nicht den geringsten Unfug, lebte mit allen Tieren, die sich ordentlich betrugen, in Ruhe und Frieden und duldete durchaus weder Zank noch Streit. Zankende Pferde, Ochsen, Kühe u. dgl. bekamen von ihm derbe Hiebe mit dem Schnabel; zankende Enten und Hühner wurden weit schonender als Gänse und Truthühner behandelt. Die Truthühner waren die einzigen, welche sich zuweilen seinem Befehle widersetzten, und wenn sie ihn vereint angriffen, zog er nicht selten den kürzeren. Als er einmal einen Truthahn in einem heftigen Streite mit einem Haushahn sah und die Kämpfer auseinandertrieb, nahm es der Truthahn sehr übel, kämpfte tapfer gegen ihn, mußte aber endlich weichen und wurde von dem Sieger über den ganzen Hof verfolgt, wobei er noch manchen Schnabelhieb bekam. Darauf kehrte der Kranich zurück, suchte den Haushahn und gab auch ihm seine Strafe. Bei den Pferden, welche auf dem Hofe an einen Wagen gespannt waren, pflegte er die Wache zu übernehmen. Er stellte sich vor sie und sah sie unverwandt an. Wurden sie unruhig, so schrie er aus vollem Halse. Fruchtete das nicht, so hieb er derb zu. Vor der schwarzen Farbe

fürchtete er sich; deswegen jagte ihn auch das bloße Erscheinen eines Schornsteinfegers in die Flucht. Bei Tage sah er äußerst scharf, in der Dämmerung schlecht, bei voller Dunkelheit fast gar nicht. Als er ganz erwachsen und ausgebildet war, begrüßte er in der Zugzeit alle vorüberziehenden Kraniche mit seiner starken Stimme, lockte dieselben nicht selten, wenn er sich in dem Sumpfe befand, zu sich herab, vertrug sich in der Regel mit ihnen gut und raufte sich nur einmal mit zweien herum, flüchtete aber, da ein dritter hinzukam, im schnellsten Laufe, den Schnabel noch voll Federn, nachhause. Einmal hatte er auch einen wilden, wahrscheinlich ein altes Weibchen, an sich gelockt, so daß jener oft bis in die Nähe des Hauses kam. Nach acht Tagen verschwand der wilde wieder. Ein einjähriges zahmes, aber durch Hunger ziemlich verkümmertes Weibchen, welches nun zu ihm gethan wurde, ward von ihm förmlich in die Lehre genommen und im Tanzen und Marschieren unterrichtet. So oft ein neuer Bullochse auf dem Gute angeschafft wurde, übertrug der Kranich seine Freundschaft sogleich auf diesen. Er war öfters getadelt worden, wenn er zu weit vom Hause wegging. Traf ihn dann sein Herr einmal weit vom Gutshause und rief ihn, so erschrak er, kam nicht, suchte sich im Gebüsch zu verbergen, eilte dann aber auf Umwegen so schnell nachhause, daß er dort fast immer eher eintraf als sein Herr. Wurde er nun wegen seines Herumstreichens oder wurde er sonst aus anderen Gründen ausgezankt, so senkte er beschämt den Kopf zur Erde oder verbarg ihn unter den Federn und blieb eine Zeit in dieser Stellung als Büßender. Im Frühjahr 1825 wanderte er zur Zugzeit in den benachbarten Dörfern umher und ging daselbst auch in die Stuben der Leute. In demselben Frühjahr ward ein geschossenes Kranichweibchen auf den Hof gebracht, und die Federn desselben wurden, da viel Blut daran klebte, mit Wasser angefeuchtet. Er kam sogleich herbei, rief und lockte den Kameraden, blieb aber in einiger Entfernung und sah ihn forschend an. Jetzt sollte mit einem herbeigeholten Messer das Blut abgeschabt werden. Kaum hatte diese Arbeit begonnen, so geriet er in den äußersten Zorn, stieß ein fürchterliches Geschrei aus, stürzte herbei und suchte die bei dem Toten Beschäftigten durch Schnabelhiebe abzuhalten. Er war ganz außer sich und konnte sich lange nicht beruhigen. Von dieser Zeit an vermied er sorgfältig den Platz, wo dies geschehen war; und da er dort bisher hatte vorbeigehen müssen, wenn er zum Futter wollte, so forderte er von jetzt an sein Futter an dem auf der entgegengesetzten Seite des Hauses befindlichen Küchenfenster. Der Bediente, welcher den toten Kranich mit dem Messer gereinigt, hatte

seine Gunst gänzlich verloren, und selbst gegen seinen Herrn benahm er sich lange Zeit mißtrauisch und kam nicht zu ihm, wenn er gerufen wurde. Zeigte ihm jemand ein Messer, so schrie er mit dem Ausdruck des Schreckens ‚kru, kru!‘ und eilte, so schnell er konnte, hinweg. Konnte er vor einen Spiegel gelangen, so glaubte er darin einen Kameraden zu erblicken, machte ihm alle möglichen Ehrenbezeigungen, tanzte, lockte, verbeugte sich gegen ihn, ging stolz und würdevoll auf und ab und schien hocherfreut, daß sein vermeintlicher Kamerad dies alles nachahmte. — Im Sommer 1825 ward sein Stall weggerissen und ein ähnlicher für ihn eingerichtet. In diesen war er aber durchaus nicht zu bringen, sondern quartierte sich von nun an regelmäßig für die Nacht in den Kuhstall und zwar neben den Bullen. — Vor Habichten und Sperbern fürchtete er sich sehr, schrie, wenn sie erschienen, ‚kru, kru!‘ und verbarg sich eilig. Dagegen neckte er einen im Käfig steckenden Adler auf alle Weise, steckte auch seinen Kopf in den Käfig, zog ihn aber mit unglaublicher Schnelligkeit zurück, so oft der Adler nach ihm griff. Mit dem Adler zugleich stak auch ein flügellahmer Bussard im Käfig. Als dieser einmal herauskam und alles andere Geflügel in Bestürzung geriet, ging der Kranich wütend auf ihn zu, trieb ihn in einen Winkel und hieb so lange auf ihn ein, bis jemand hinzusprang und den geängsteten Bussard in Sicherheit brachte. — Als der Kranich im Jahre 1826 in den Stall der Mastochsen ging und daselbst einen, welcher Unfug machte, zur Ordnung bringen wollte, stieß und trat dieser ihn nieder, so daß er nur durch eilige Hilfe eines Anwesenden gerettet werden konnte. Er war so übel zugerichtet, daß er sehr krank wurde und mehrere Tage kein Futter genoß. Bedauerte man ihn, dann that er sehr traurig und kläglich und zeigte mit seinem Schnabel auf die Wunden. Nach acht Tagen konnte er mit vieler Anstrengung wieder gehen, begab sich sogleich zu dem Mastochsen, der ihn so übel zugerichtet hatte, und versetzte ihm so viele und derbe Schnabelhiebe, als seine noch schwache Kraft erlaubte. Er ging seit der Zeit lahm einher, besorgte seine Geschäfte wieder, jedoch mit einer gewissen Mutlosigkeit.“

Im Spätherbste und in gelinden Wintern, wo einzelne Kraniche in der Nähe der Wohnung des Herrn von Seyffertitz blieben, hat dieser oft beobachtet, daß diese Tiere sich teils von Sumpfgräsern, Schilfwurzeln und grüner Saat, teils von Fröschen und Wasserinsekten ernährten, die sie aus dem Schlamme, worin sie den Winterschlaf hielten, hervorzogen; sie suchten auch nach den Insekten unter abgefallenem Laube, unter Steinen, in morschen Baumstämmen, stellten auch mit großer Begierde den Mäusen nach.

## Sechste Familie:
## Reiher (Ardëidae).

Schnabel länger als der Kopf, an seiner Basis so hoch und breit als der Schädel, vorn spitz, gerade, mit scharfen Rändern, Oberkiefer an der Spitze leicht abwärts gebogen; Nasenlöcher länglich, die Nasengrube verschwindet gegen die Mitte des Oberkiefers; Lauf vorn mit Horntafeln, an den Seiten und hinten mit kleinen Schüppchen netzartig besetzt; Hinterzehe lang, ganz auftretend, Nägel spitz, Nagel der Mittelzehe am Innenrande sägezähnig. Der Magen ist wenig muskulös. Die Reiher sind zwar an Größe sehr verschieden, an Gestalt und Lebensart aber gleichen sie sämtlich dem grauen Reiher sehr. Aller Fleisch hat einen unangenehmen Geschmack.

Als ich im Spätsommer des Jahres 1850 in Ungarn war, habe ich an den seichten Stellen der Donau überall Reiher, die dort sehr häufig sind, mit Fischfang beschäftigt gesehen. Chr. L. Landbeck hat dort im Juni des Jahres 1838 auch ihre Brutplätze besucht und berichtet darüber im „Buch der Welt" (Stuttgart, Hoffmann, 1843): „Vierzehn Stunden unterhalb Pest, dem Marktflecken Adony gegenüber, liegt eine 7- bis 800 Morgen große Insel mitten in dem majestätischen Donaustrome; sie ist an vielen Stellen sumpfig und überall dicht mit Schilf, Büschen und Bäumen bewachsen. Graue Reiher, Silber- und Nachtreiher und Kormorane brüten da gemeinschaftlich, und es ist nichts Seltenes, hier im höchsten Gipfel eines Baumes zwei bis drei Nester des grauen Reihers, ebenso viele des Kormorans und etwas niedriger ein Nest des kleinen Silberreihers oder fünf bis sechs des Nachtreihers zu sehen. Kommt man unter solche Bäume, so ist man stets in Gefahr, von dem nach allen Richtungen ausgespritzten Miste der jungen Reiher, welcher einen lebhaften Regen bildet, besudelt zu werden. Ein wunderbares Konzert verschiedener Töne, wie man's sonst nirgends hören kann, ertönt hier unaufhörlich, und hier und da plumpst ein Junger, der sich zu weit an den Rand des Nestes gewagt, auf die Erde und stirbt entweder, oder verkriecht sich und ruft dann mit großem Geschrei nach Futter. Überall ist ein durchdringender Gestank, erzeugt von den gestürzten Jungen und von Fischen, die beim Füttern unversehens herabgefallen sind, und Millionen Schmeißfliegen summen herum. Geschieht unter den Nestern ein Schuß, so erhebt sich eine Unzahl von Vögeln unter häßlichem Geschrei. Ihre Nahrung finden diese Vögel in der Donau und den vielen Sümpfen der Umgegend. Die Zahl der Bewohner dieser Brutplätze möchte ungefähr folgende sein:

2000 Nachtreiher, 500 graue Reiher, 100 Silberreiher, 200 Kormorane. Ihre Vermehrung würde ins ungeheure gehen, wenn nicht jährlich viele geschossen und viele Nester der Eier beraubt würden, und wenn nicht zahlreiche Rohrweihen, schwarze Milane und Habichte, welche sämtlich häufig in der Nähe nisten, unter den Jungen große Niederlagen anrichteten. — Solcher Inseln mit Brutplätzen der Reiher und Kormorane giebt es weiter unten in der Donau noch mehrere; die berühmteste ist die Reiherinsel bei Belgrad; sie wird hinsichtlich der Menge der auf ihr nistenden Vögel von keiner übertroffen. Sie enthält etwa 200 Quadratmorgen Fläche und ist mit Gebüsch und Bäumen bedeckt. Eine der vogelreichsten Gegenden ist auch das Savethal von Semlin aufwärts. Bei dem Dorfe Kupinowa, fünf bis sechs Stunden oberhalb Semlin, ist ein stundenlanges Schilfried, welches ich am 28. August 1838 besucht habe. Als ich mit Hilfe dreier Führer und eines Kahnes dort eingedrungen war, erhoben sich erst einige Löffelreiher, und bald schwebten deren 50 Stück über unseren Häuptern. Bald erschienen auch Ibisse (Ibis falcinĕlla), Zwergscharben, große und kleine Silberreiher, Nacht-, Rallen-, Purpur- und graue Reiher. Die Inselchen waren so mit jungen Löffelreihern bedeckt, daß sie wie beschneit aussahen, während junge Scharben, Ibisse und Silberreiher auf den Gebüschen saßen und dieselben füllten. Bei unserer Annäherung ergriffen alle die Flucht; die Löffelreiher sprangen ins Wasser und schwammen zu den nächsten Inseln, die Scharben und Silberreiher kletterten in die höchsten Spitzen der Büsche, bis diese sich bogen und ihre Last abschüttelten; die Ibisse suchten im niedrigsten Gebüsche zu entkommen. Die Gebüsche waren mit Nestern überladen, und nicht selten trug ein Salweidenbusch acht bis zehn Stück Nester der Zwergscharbe, des Silber- und Rallenreihers. Höher standen die Nester der großen Silberreiher, Purpur- und Nachtreiher; auf ebener Erde befanden sich nur die des Löffelreihers. — Am 21. August, als ich diesen Platz wieder besuchte, kam abends 6¼ Uhr ein Zug Ibisse in breiter Linie hoch durch die Luft, ließ sich allmählich gegen das Ried herab, strich ziemlich niedrig über den Brutplatz hin, zog weiter, kam nach einiger Zeit zurück, drehte sich im Kreise immer höher und wartete auf Gesellschaft. Eine Viertelstunde später kam ein Zug kleiner Silberreiher, vielleicht 200 Stück; sie ließen sich teilweise auf den Nestern nieder und erhoben sich wieder. Um 6½ Uhr kam ein zweiter großer Zug Ibisse, vereinigte sich mit dem ersten und zog über den Brutplatz hin, worauf die sämtlichen Silberreiher ein Freudengeschrei ertönen ließen, sich sämtlich erhoben, eine Zeit lang mit den Ibissen umher-

strichen, jedoch nach einiger Zeit sich wieder absonderten und auf dem alten Platze niederließen. Um sieben Uhr erschien der dritte Zug Ibisse, vereinigte sich mit den ersten beiden und flog mit denselben fortwährend in Linien, Bogen oder dichter, zusammen aus etwa 2000 Stück bestehender Masse über dem Rohr einher, bis das Einbrechen der Nacht meinen Beobachtungen ein Ziel setzte. Es langte auch noch ein Zug Zwergscharben an; etwa 30 weißäugige Enten strichen eine halbe Stunde lang über dem Riede herum, und die Nachtreiher schrieen im Rohre so heftig, als wenn deren wenigstens zwei Dutzend bei den Beinen aufgehängt wären." — In Ungarn hat Baldamus auf dem weißen Morast, welcher einige Quadratmeilen bedeckt und mit dem Vegakanal und der Theiß in Verbindung steht, Brutkolonieen gefunden, welche von Tausenden fischfressender Vögel, von Silber-, Rallen-, grauen, Purpur-, Nacht- und Löffel-Reihern, von Pelekanen, großen und kleinen Kormoranen, Ibissen, Seeschwalben, Möwen, Gänsen und Enten gebildet werden. Mancher hohe Weidenbaum trägt 15 bis 20 Nester. Bei Tag und bei Nacht hört das entsetzliche Geschrei der Alten und Jungen nicht auf. Es verdoppelt sich bei Tage, wenn eine diebische Elster oder ein Milan aus einem Neste Beute holt; aber auf kurze Zeit verbreitet sich plötzlich Entsetzen und Todesstille, wenn ein Adler sich in der Nähe zeigt.

### Erste Gattung: Fischreiher (Ardĕa).

Schnabel viel länger als der Kopf; Nacken- und Unterhalsfedern verlängert; Schienen weit herauf nackt; Schwanz mit zwölf Steuerfedern; Rücken ohne verlängerte Federn.

Der **graue Reiher** (Fischreiher, gemeine Reiher), A. cinerĕa, L. Hauptfarbe oben bläulich-aschgrau, unten weiß, am Vorderhalse mit schwarzen Flecken. Der drei- und mehrjährige Vogel hat auf dem Hinterkopfe zwei oder drei nach hinten stehende Federn, die 4 mm breit und bis 15 cm lang sind und seit Jahrhunderten in Europa und Asien als Schmuck sehr hoch geschätzt werden. Geringeren Wertes, aber doch auch sehr gesucht waren und sind die schwarzen Federn, welche bei alten Vögeln vor den Flügeln, und ferner die weißen, welche am Kropfe stehen, bis 19 cm lang werden, an der Basis breit und fast wie Spitzengrund anzusehen sind, am Ende aber allmählich sehr spitz auslaufen. Auch auf dem Rücken stehen lange, schöne Federn, deren Fahnen sich in bandartige Streifen spalten. Der Schnabel der Alten ist schön gelb, ebenso die Iris. Das Dunenkleid der Jungen ist oben lichtgrau, unten weiß, die Iris weiß. Länge der ausgewachsenen Reiher über 1 m, Flugbreite bis

1,6 m. — Der graue Reiher bewohnt im Sommer Europa und Asien, mit Ausnahme des höchsten Nordens, zieht im September und Oktober nach Süden, kehrt Ende März oder Anfang April zurück. Sind ihrer drei oder mehr beisammen, so ziehen sie in schiefer Reihe. Einzelne kränkliche oder aus verspäteten Bruten stammende, welche im Herbst Deutschland nicht verlassen, kommen in der Regel im Winter um. Zu seiner Nachtruhe bedarf er sehr hoher Bäume, welche hoch oben starke Äste haben, die er benutzt. Gewahrt er von dort aus am frühen Morgen einen ihn beobachtenden Menschen, so streckt er sich ganz senkrecht, den Schnabel gen Himmel gerichtet, so daß er einem spitzigen Pfahle gleicht. — Zu seiner Erhaltung bedarf er Gewässer, welche reich an kleinen Fischen sind und seichte Stellen haben, wo er stehen kann, ohne daß ihm das Wasser bis an den Leib geht. Am liebsten sind ihm große, breite Ströme oder große Landseen, sofern beide seichte Stellen haben. Kleine Binnenwasser besucht er zur Abwechselung sehr gern, fischt auch im seichten Meereswasser in der Nähe des Ufers. — Seine Nahrung besteht vorzugsweise in kleinen Fischen, die er so packt, daß er sie mit dem Kopfe vorweg verschlucken kann. In Teichen, worin junge Karpfen und Schleien gezogen werden, räumt er gewaltig auf, und ein Pärchen ist imstande, in kurzer Zeit alle jungen Fische eines Teiches wegzuschnappen. Die schnellsten Fische, wie Hechte und Forellen, werden ihm zur Beute; auch verschont er die mit starken Stacheln gewaffneten, wie den Barsch und die Stichlinge, keineswegs. — Wie er beim Fischfang verfährt, hat J. Fr. Naumann öfters aus sicherem Versteck, in dem er sich befand, bevor der Reiher kam, beobachtet. Dieser schleicht sehr langsam und leise mit fast wagerechtem Körper, gekrümmten, aber abwärts gebogenem Halse und gesenktem Schnabel im Wasser herum, schnellt, wenn er einen Fisch vor sich sieht, mit Blitzesschnelle den Hals aus und stößt selten fehl. Ist der Fisch nicht tief, so stößt der Reiher nur mit dem Schnabel und mit dem Kopf ins Wasser, ist er aber tief, so stößt er auch den ganzen Hals hinein und schlägt zugleich, um das Gleichgewicht nicht zu verlieren, mit den Flügeln so aufs Wasser, daß es klascht. Bemerkt er während des Fischens oder eines anderen Geschäftes, das er am Erdboden treibt, einen Menschen in gefährlicher Nähe, so steht er augenblicklich und solange die Gefahr bleibt, aber nicht zu nahe rückt, stocksteif; dabei ist die Brust emporgehoben, über ihr der Hals senkrecht in die Höhe gerichtet, Kopf und Schnabel stehen dagegen wagerecht. Wenn er nur ruht, was z. B. im Sommer zur Mittagszeit der Fall zu sein pflegt, auch sonst bei Tage geschieht, wenn er viel gefressen, so

stellt er den Leib ganz senkrecht, legt die Basis des Halses wagerecht vorwärts, die Mitte des Halses fast wagerecht rückwärts und auf den Mittelhals das Halsende, Kopf und Schnabel wieder vorwärts. Im Fluge streckt er, wie die Störche und Kraniche, die langen Beine nach hinten, zieht aber vorn den Hals ganz ein, wodurch er sogleich von jenen und von den wilden Gänsen zu unterscheiden ist, welche ihn alle geradeaus strecken. Seiner Nahrung geht er bei Tage, jedoch, wenn er sich da nicht sättigen konnte, auch in der Dämmerung und bei Mondenschein nach. Fehlt es an Fischen, so begnügt er sich mit kleinen Fröschen, Kaulquappen, Wasser-Kerbtieren, dünnschaligen Muscheln und Schnecken, Regenwürmern, Mäusen, jungen Vögeln. In der Gefangenschaft frißt er auch alle Arten von Fleisch und Gedärmen, stellt sich auch gern zwischen die Hühner, wenn sie gefüttert werden, steht unbeweglich mit eingezogenem Halse, stößt aber plötzlich mit dem Schnabel nach einem mitspeisenden Spatz und verschluckt das zappelnde, schreiende Geschöpf samt allen Federn, raubt auch den Hühnern ihre Küchlein, wenn es möglich ist.

Sein Nest baut der Reiher in der Nähe großer Gewässer, am liebsten großer Flüsse, auf die oberen, starken Äste hoher Laub- und Nadelbäume, und mancher solche muß drei bis vier Nester tragen, während die nächsten Bäume ebenso besetzt sind. Eine solche Kolonie heißt ein Reiherstand. In felsigen Gegenden stehen die Nester, wenn es an hohen Bäumen gebricht, auf Felsen. Die Nester sind groß, flach, aus Reisern gebaut, auf welche weichere Stoffe, wie Schilf, Stroh u. s. w., gelegt sind. In der zweiten Hälfte des April legt das Weibchen drei bis vier Eier, welche so groß wie die der zahmen Enten und einfarbig blaugrün sind. Nur das Weibchen brütet und wird dabei vom Männchen mit Futter, welches in der Speiseröhre angesammelt ist, versorgt. Nach etwa drei Wochen kriechen die Jungen aus, werden von beiden Eltern mit ausgewürgten, halb verdauten Fischen fleißig gefüttert, wobei sie ein quakendes Geschrei ausstoßen, und bleiben über vier Wochen im Nest. Auch in der Gefangenschaft hat sich der graue Reiher bisweilen fortgepflanzt. — Der ausgeflogene oder alte Fischreiher läßt seine Stimme meist nur dann hören, wenn er, namentlich zur Zugzeit, hoch in der Luft ist. Sie klingt wie ein kurzer, rauh-kreischender Trompetenstoß. Verwundet und dann angegriffen haut er wütend um sich, namentlich nach den Augen und bei Menschen auch nach den Händen; zugleich stößt er ein dröhnendes Geschrei aus.

Bei starken Donnerschlägen erschrickt der erwachsene Reiher so

sehr, daß er mit Geschrei hoch emporspringt und fliegt. Tritt dann ein neuer Schlag ein, so stürzt er sich wieder zu Boden, fährt beim dritten wieder empor und wechselt so, wenn das Gewitter lange anhält.

Der Reiher ist so scheu und vorsichtig, daß es nie gelingt, von einem Orte aus, wo man gesehen werden kann, ihn zu beschleichen. Selbst wo man ganz ungesehen hinter einem Erdwall oder dichtem Gebüsch naht, gelingt die List selten. Am leichtesten gelingt bei ihm und allen ähnlichen Vögeln die Jagd, wenn man in der Nähe des Platzes, wohin sie gern kommen, sich im voraus in einer engen Erdgrube versteckt, dabei erdfarbig gekleidet ist und namentlich einen erdfarbigen Hut hat. Steht diese Grube in einer Erhöhung, einem Teichdamme, so ist sie auch leicht von oben mit Erde zu decken und an den Seiten mit engen Schießlöchern zu versehen. Das alte Weibchen kann leicht, während es brütet, mit einer Kugel geschossen werden, die man durch das Nest jagt. Ebenso kann man die im Neste befindlichen Jungen erlegen. Ist ein Reiherstand für seine Bewohner sehr günstig gelegen, so geben sie ihn nur auf, wenn die Verfolgung sehr anhaltend ist — Früherhin beizte man, wie wir oben gesehen, den Reiher mit abgerichteten Falken.

Wird der Reiher von seinen Feinden eingeholt, so speit er, was er im Kropfe hat, um sich leicht zu machen, aus, steigt so hoch gen Himmel als möglich und streckt dem stoßenden Falken immer die scharfe Schnabelspitze entgegen, an welcher sich auch wirklich mitunter einer spießt. Wird er gepackt, so stürzt er mit dem Falken zur Erde; aber auch ohne gepackt zu sein, stürzt er sich, wenn er vor Ermüdung nicht mehr kann, herab, legt sich auf den Rücken und sucht sich mit Schnabel und Krallen zu wehren. Den gebeizten Vögeln riß man die schönsten Federn aus, legte ihnen einen Metallring um die Ständer (Beine), worauf der Name des Fängers nebst Jahreszahl stand, und ließ sie dann wieder fliegen. Aus den Jahreszahlen ergab sich, da dieselben Reiher öfters gebeizt wurden, daß sie über ein halbes Jahrhundert alt werden können. — Solange die Liebhaberei, Reiher zu beizen, im Schwunge war, wurden sie an vielen Orten gehegt, in Hessen noch bis zum Jahre 1796. — „In Kaschmir", so erzählt C. v. Hügel, „sind die schwarzen Schmuckfedern vom Kopfe des alten Reihers so beliebt, daß man ihm fleißig mit Netzen nachstellt, ihm die bewußten Federn ausrupft und ihn dann wieder freiläßt." Auch war, als sich v. Hügel in Kaschmir befand, dort eine Strafe von 500 Rupien auf Tötung eines Reihers gesetzt.

Der **Purpurreiher**, A. purpurĕa, L. Hauptfarbe des alten Vogels oben aschgrau mit Rostrot, unten purpurbraun; dreijährige und ältere

haben am Hinterkopf ebensolche schmale, lange, schwarze Schmuckfedern wie der graue Reiher, auch vor dem Flügel, am Kropf und auf dem Rücken Schmuckfedern, die ebenfalls wie beim grauen Reiher gestaltet sind. Einjährige Vögel sind oben gelblich-rostfarben, dunkelgrau gefleckt, unten weißlich, ohne Schmuckfedern. Im Dunenkleid ist der Vogel oben rostgrau, unten weißlich. Länge 86 cm. Selten in Deutschland, nicht gar häufig in Ungarn, mehr im südlichen Europa, dem warmen Asien, Nordafrika.

### Zweite Gattung: Silberreiher (Egrētta).

Den Vorigen ähnlich, aber schlanker; Gefieder rein weiß; Rückenfedern verlängert.

Der **kleine Silberreiher** (die Garzette, Seidenreiher), E. garzētta, Bp. Länge 60 cm. Der drei- und mehrjährige Vogel hat am Hinterkopf zwei oder drei 4 mm breite, bandartige, bis 15 cm lange, weiße Federn, welche in Ungarn sehr hoch geschätzt und an die Seiten dunkelfarbiger Mützen gesteckt werden; auch die Kropffedern, gegen 50 der Zahl nach, bis 13 cm lang, schmal und allmählich bis zur Spitze immer schmäler, geben herrliche Federbüsche, die namentlich in Ungarn, der Türkei, Rußland, Persien sehr beliebt sind. Die schönsten Federbüsche kommen aber von den Federn, welche, etwa 60 an Zahl, von den Schultern an nach hinten zu den Rücken decken; sie sind bis 22 cm lang, ihre Fahnenfasern bis 11 cm lang. Es werden deren mehrere an der Spule in eine goldene, gestielte Kapsel und so als Zierde auf die Mütze gesetzt. — Der Vogel bewohnt ganz Südeuropa, ist in Deutschland selten.

Der **große Silberreiher**, E. alba, Bp., ist ebenfalls durchaus weiß befiedert, bis 96 cm lang; der Schnabel des Vogels ist bis zum zweiten Jahre ganz gelb, mit dunkler Spitze, und wird dann von dieser aus rückwärts bald ganz schwarz. Dem Hinterkopfe der Alten fehlen die zwei oder drei schmalen, bandförmigen Federn, welche den drei vorbenannten Reihern zur Zierde dienen; dagegen sind die Prachtfedern des Kropfes bis 23 cm, die noch herrlicheren, Schultern und Rücken deckenden bis 50 cm, ihre Fahnenfasern 7 bis 10, ja an der Federbasis bis 13 cm lang. Diese Federn ragen weit über das Ende des Schwanzes hinaus und geben, wie die des kleinen Silberreihers, wunderschöne, in Ungarn, der Türkei, Rußland und dem Morgenlande sehr beliebte Federbüsche. — Der Vogel bewohnt Südrußland, Ungarn, das untere Donaugebiet, ist in Deutschland selten.

Dritte Gattung: Rallenreiher (Buphus).

Schnabel, Hals und Füße verhältnismäßig kürzer als bei den vorigen; Hals mit langen, abstehenden Federn; Schienen bis nahe an die Ferse befiedert; Innenzehe kürzer als die äußere.

Der **Rallenreiher** (Schopfreiher), B. comātus, Br. Rücken braun, an seinem Ende weiß; Schwanz- und Schwungfedern weiß. Länge 50 cm. Beim dreijährigen und älteren Vogel stehen auf dem Hinterkopf und der Oberseite des Halses viele schmale, spitzige Federn gleich einer Mähne, auch ist der Rücken mit schönen, langen Federn geziert, was alles aber in der Regel nicht von Menschen benutzt wird. — Bewohnt das südliche Ungarn, überhaupt Südeuropa, ferner Nordafrika, kommt selten nach Deutschland.

Vierte Gattung: Rohrdommel (Botaurus).

Schnabel lang, niedrig; Halsfedern lang und spitz, streifschäftig; Innenzehe länger als die äußere; Zehen und Krallen sehr lang.

Die **große Rohrdommel**, B. stellāris, Steph. Gelb, mit vielen braunen und schwarzen Fleckchen; die Schwungfedern dunkel schieferfarben, rostgelb gebändert. Der Hals hat lange Federn und sieht durch sie sehr dick aus. Schmuckfedern sind nicht vorhanden, auch ändert das Gefieder mit dem Alter die Farbe wenig. Länge 72 cm. Dunenkleid locker, langfaserig, rostfarben. Die Rohrdommel bewohnt in Mittel- und Südeuropa, sowie in Nordafrika das hohe Schilf großer, unzugänglicher Sümpfe, wandert bei Nacht im Oktober südwärts, bleibt jedoch zum Teil in Südeuropa, kehrt im März an den Nistplatz zurück. Sie ist ungesellig, sehr scheu. Im freien Wasser, auf freiem Boden steht und geht sie nie; Wald und Bäume betritt sie auch nicht. Fehlt es bei ihrer Rückkehr im Frühjahr an hohem Schilf, so versteckt sie sich bei Tage zwischen dem dichten Weidengebüsch der Sümpfe oder kauert sich zwischen dichten Binsen und Seggen zusammen. Im Notfall geht sie dann selbst auf die Bäume des dichten Waldes. Sie ist ein durchaus nächtlicher Vogel, bringt den Tag ruhend zu, geht in der Dämmerung und Nacht ihren Geschäften nach. — Höchst merkwürdig sieht das Tier aus, wenn es bei Tage in seiner Ruhe gestört wird. Ich hatte vor langer Zeit Gelegenheit, eine in einen großen Käfig gesperrte zu beobachten, der rund und absichtlich so gestellt war, daß man ringsherum gehen konnte. Als ich zum erstenmal an den Ort kam, ohne zu wissen, daß sie da war, sah ich von weitem den Käfig, und es schien mir, als ob

in dessen Mitte ein gelber, oben dünnspitzig zulaufender Pfahl stände. Wozu der Pfahl da eingesetzt wäre, begriff ich nicht, ging näher, sah die Beine, die Federn, das glühende Auge, aber alles unbeweglich, und kam auf den Gedanken, es wäre da eine so ausgestopfte Rohrdommel statt einer lebenden eingesetzt. Um nun das unheimlich aussehende Geschöpf von allen Seiten betrachten zu können, begann ich um den Käfig herumzugehen und bemerkte mit Verwunderung, daß sich die unheimliche Gestalt, fast ohne daß ich eine Bewegung bemerkte, immer auf den Beinen so drehte, daß sie mir die Brust zeigte. Sie stand ganz senkrecht, die Beine nach unten gestreckt, Leib, Hals, Kopf und Schnabel ganz gerade empor. Um sie auf die Probe zu stellen, begann ich den Käfig schneller zu umkreisen; sie drehte sich nun auch schneller, und die Bewegung war deutlicher. Jetzt kam ihr Pflegevater herbei und fand mich in kreisendem Schnellschritt. Er lachte und erzählte, daß sein Vogel beim Herannahen eines Menschen sich jedesmal so stelle und nur durch Püffe, aber nicht auf andere Weise, selbst durch Futter nicht, aus seiner Fassung zu bringen sei. Er hatte ein Gefäß voll kleiner Fische bei sich; die Rohrdommel war sehr hungrig. Er warf die Fische um sie her; dort zappelten sie verzweiflungsvoll, aber der Vogel stand auf seinem Posten wie tot. Er rührte sich erst und fraß, als wir ganz verschwunden waren, und als wir zurückkehrten, waren alle Fischchen verschluckt. — Wenn das Tier in aller Sicherheit ruhend steht, so sieht es ganz anders aus: die Beine stehen ebenfalls senkrecht, der Leib aber etwas vorwärts geneigt, der Rücken erscheint bucklig-krumm, der Hals ist so eingezogen, als säße der Kopf auf der Brust, der Schnabel steht wagerecht nach vorn. Eine andere Stellung nimmt die eingesperrte Rohrdommel an, wenn sie von einem Hunde attaquiert oder von einem Menschen geärgert wird. Sie geht dann dem Feinde entweder ohne Umstände mit Schnabelhieben, die womöglich nach den Augen zielen, entgegen, oder sie bleibt auf ihrem Posten, sträubt wie eine boshafte Eule das Gefieder, zieht den Hals ein, sperrt den Schnabel auf, schließt ihn bei jedem Stiche und gebraucht ihn mit Blitzesschnelle wie eine Lanze. — In der äußersten Not, namentlich angeschossen und von Feinden umringt, wirft sie sich gleich einer Eule auf den Rücken und wehrt sich mit Schnabel und Krallen wütend und fürchterlich. — So hoch sie ist, so ist sie doch von geringem Gewicht, kann mit ihren langen Zehen mehrere Rohrstengel zugleich fassen, somit am Rohre klettern und so fortschreitend selbst über tieferem Wasser hin fortwandeln. Namentlich klettern die Jungen gut und schon, sowie sie das Nest verlassen. Zum

Auffliegen ist sie bei Tage sehr schwer zu bringen; geschieht es dennoch, so sind ihre Flügelschläge langsam und geräuschlos, während der Hals ganz eingezogen ist. Auf kurze Strecken läßt sie die Beine abwärts hängen, auf weite streckt sie sie gerade nach hinten.

Im Frühjahr stößt das Männchen öfters bei Nacht in seinem Versteck ein lautes Gebrüll aus, welches dem einer starken Kuh sehr ähnlich ist und Menschen, die sich zufällig in der Nähe befinden, arg erschrecken kann. Man hört es in stillen Nächten über eine Stunde weit, und es wechselt mit den Silben „ü, prump“. Im Fluge stößt die Rohrdommel außerdem bei Nacht einen tiefen, abgebrochenen Ton aus, welcher dem des Kolkraben ähnelt.

Die Nahrung besteht aus kleinen Fischen und nebenbei kleinen Fröschen, Kerbtieren, Würmern, Mäusen, wahrscheinlich auch kleinen, jungen, am Boden befindlichen Vögelchen. In geschlossenen Gärten kann man sie zur Vertilgung schädlichen Ungeziefers halten. — Das Nest wird im Mai an unzugänglichen Stellen der Sümpfe gebaut, besteht gewöhnlich auf einer Unterlage von umgeknicktem Schilf aus einem flachen Haufen von Schilfstücken, oben mit Schilfrispen und weichen Blättern belegt. In der Regel steht es so, daß es, auf dem Unterteil der geknickten Schilfstengel ruhend, über dem Wasser schwebt oder auf dessen Oberfläche liegt. Zuweilen steht es auf dem Boden kleiner Erdhügel. Sein Dasein verrät das Männchen durch sein nächtliches Brüllen. Die Eier, drei bis fünf an Zahl, gleichen an Größe gewöhnlichen Hühnereiern, sind einfarbig grünlich-braungrau. Das Weibchen läßt beim Brüten Hunde und Menschen, denen es gelingt, sich bis zum Neste durchzuarbeiten, ganz nahe an sich kommen, bevor es auffliegt. Bei voller Ruhe werden die ausgekrochenen Jungen lange von den Alten mit Futter ernährt, welches auf den Rand des Nestes gespieen wird. Bei Störung verlassen sie, wenn nicht mehr ganz klein, das Nest und klettern mit großer Sicherheit von einem Schilfstengel zum anderen oder an einem senkrecht stehenden so auf und ab, daß sie dabei immer, während sie sich mit einem Beine halten, mit dem anderen über dieses weggreifen. Sobald sie heranwachsen, zerstreuen sie sich, und jedes Mitglied der Familie treibt sich allein herum, bis es sich im nächsten Jahre zur Brutzeit mit einem Gatten vereint.

### Fünfte Gattung: Zwergreiher (Ardeŏla).

Größe gering; Füße kurz und stark; Schienen ganz befiedert; Hals mit verlängerten Federn; Schwanz sehr kurz, 10federig.

Die **kleine Rohrdommel** (Zwergreiher), A. minūta, Bp. Der alte Vogel ist gelb, doch Oberkopf, Rücken, Schwungfedern und Schwanz sind schwarz. Bei den jüngeren Vögeln ist das, was bei den alten schwarz ist, dunkelbraun, der übrige Körper ist oben rostbraun mit braunen Längsflecken, unten gelblich und weiß mit braunen Längsflecken. Länge 38 cm. Bewohnt die großen Sümpfe Europas vom mittleren Schweden an, ist aber in den südlichen und südöstlichen, auch im mittleren Main- und Rheingebiet weit häufiger; kommt auch in Nordafrika vor; zieht von uns im Oktober weg, kehrt im April zurück. Bis die Sümpfe hoch mit Schilf u. dgl. bewachsen sind, sitzt sie bei Tage gern auf den benachbarten Bäumen. Ihren Geschäften geht sie zur Nachtzeit am Boden und in seichtem Wasser nach. Wie die große Rohrdommel, so steht auch sie in der Ruhe mit ganz eingezogenem Halse; bei Gefahr steht sie, wie jene, stocksteif, ganz senkrecht mit geradeauf gen Himmel gerichtetem Schnabel, wo denn das nette Tierchen sehr abenteuerlich erscheint und im Rohr sehr schwer zu bemerken ist. Im Laufen wippt sie mit dem Schwanze, was keine andere Reiherart thut. Sie fliegt schnell und gut, zieht dabei wie andere Reiher den Hals ganz ein und streckt die Beine nach hinten. Sie klettert meisterhaft, entweder wagerecht von einem Rohrstengel, einem Weidenzweig zum anderen, oder senkrecht an starken Rohrhalmen auf und ab. Wird sie von einem Hühnerhunde im hohen Rohr gefunden und wagt, weil sie den Schützen in der Nähe weiß, nicht aufzufliegen, so steigt sie an einer Stelle, wo der Hund im Wasser stehen muß, an einem Rohrstengel empor, zieht den Hals ein und sticht ihm mit dem spitzigen Schnabel, wenn er ihr nahe kommt, blitzschnell nach der Nase und den Augen. Nur die Gatten halten mit einander und mit ihren Jungen zusammen, solange diese noch der Hilfe bedürfen. Beim Neste läßt das Männchen nachts, wenn es sich ganz sicher glaubt, ein öfters wiederholtes tiefes „Pumm!" hören, das bei stiller Luft etwa eine Viertelstunde weit gehört werden kann. — Ihre Lieblingsnahrung besteht in kleinen Fischen; sie frißt jedoch auch Fröschchen, Kerbtiere, Würmer. Beim Suchen ihrer Nahrung schreitet sie bei Nacht mit eingezogenem Halse langsam einher und streckt ihn plötzlich aus, sobald sie die Beute erreichen kann. — Das Nest steht an unzugänglichen, dicht mit Gebüsch oder Schilf bestandenen Stellen der Sümpfe oder süßen Gewässer, zuweilen auf dem Boden, oft auf umgeknickten Schilfstengeln, auf Zweigen dichter Sträuche, auf alten Weidenköpfen; seltener schwimmt es zwischen dem Schilf auf dem Wasser. Im Juni werden die drei bis fünf blau-grünlich-weißen Eier gelegt. Der Flaum

der Jungen ist rostfarbig; das Futter wird für sie von den Alten im Halse gesammelt und auf den Rand des Nestes gespieen; sie bleiben ziemlich lange im Nest und klettern dann gleich behende am Rohr und an Weidenzweigen.

Der **Viehreiher**, A. bubūlcus, Rüpp. Ist klein, jung und alt weiß, bei den Alten im Frühjahr auf dem Hinterkopf, dem Rücken, der Kropfgegend rostfarbige Schmuckfedern. Er bewohnt die Schilfdickichte und grasreichen Ufer Nordafrikas, folgt den Rinderherden, ist bei Tage stets mit Wegschnappen der Bremsen und anderen Ungeziefers beschäftigt, übernachtet, wie Karl Zill berichtet, an Orten, woselbst ihn die Europäer noch nicht scheu gemacht haben, in kleinen Scharen zwischen den Zelten, dem Vieh, den Hunden. Die Eingeborenen halten ihn in Ehren.

Sechste Gattung: Nachtreiher (Nycticōrax).

Schnabel kurz, stark, Oberschnabel abwärts gebogen; Nackenfedern verlängert; Füße kurz; Schienen im unteren Viertel nackt; Schwanz 15federig.

Der **Nachtreiher** (Focke, Quakreiher), N. grisēus, Strickl. Beim alten Vogel ist der Oberkopf und Rücken schön grünlich-schwarz, die Flügel sind von außen rein aschgrau, der Unterkörper ist blaß-strohgelb. Auf dem Hinterkopf stehen drei sehr schmale, nach hinten gerichtete, 17 bis 21 cm lange, spitzig zulaufende, rein weiße Federn, welche nicht neben, sondern über einander stehen; die Ränder ihrer Fahnen sind etwas abwärts geneigt, und die zwei untersten können sich so an die oberste anlegen, daß man nur eine zu sehen glaubt. Sie dienen den Bewohnern Südosteuropas und des Morgenlandes, teils einzeln an die Seite einer dunkelfarbigen Mütze gesteckt, teils zu kleinen Federbüschen vereint, als ein sehr beliebter Schmuck. Bei zweijährigen Vögeln ist der Oberkopf schwarzbraun, dem Hinterkopf fehlen die drei Schmuckfedern, der Rücken ist braungrau, die Flügel sind von außen graulich, der Hals und die Unterseite des Vogels ist hellfarbig mit dunkleren Längsflecken. Im Jugendkleid ist der Rücken dunkelbraun mit weißen Tropfen, die meisten übrigen Teile sind weiß mit braungrauen Längsflecken Länge 55 cm. — Der Nachtreiher ist ein Zugvogel, in Deutschland früher häufiger, jetzt selten, brütet aber häufig in Ungarn in den Sümpfen des Donaugebietes, ist bei Semlin in solcher Menge, daß Chr. L. Landbeck dort am 6. September 1838 eine Schar von wenigstens 1000 Stück gesehen hat, bewohnt auch das übrige südöstliche Europa und Nordafrika,

versteckt sich bei Tage, geht nachts seinen Geschäften nach, frißt Fische, Fröschchen, Kerbtiere, Würmer, schreit dumpf quakend, nistet auf Bäumen und legt drei bis vier weiße Eier.

Von den zahlreichen ausländischen, der Familie der Reiher angehörigen Formen sei hier noch der **Kahnschnabel**, Balaenīceps rex, Gould, erwähnt. Derselbe zeichnet sich aus durch einen sehr großen, breiten, kahnförmigen Schnabel, dessen Firste gekielt, in der Mitte ihrer Länge etwas eingedrückt und an der Spitze mit einem starken Haken versehen ist; die Unterkieferäste sind durch eine lederartige Haut verbunden. Der große Kopf trägt hinten eine kurze Holle; die Füße sind sehr hoch, die Zehen lang mit kräftigen Nägeln; die Mittelzehe ist nicht gekrümmt. Dieser riesige Vogel bewohnt die Sumpfgegenden des weißen Nil und Zentralafrikas zwischen dem 5. und 8. Grade nördl. Br., nährt sich von Fischen und ist aschgrau gefärbt, mit schwarzen Schwung- und Steuerfedern.

## Siebente Familie:
## Störche (Ciconiidae).

Schnabel bedeutend länger als der Kopf, höher als breit, gerade, an seiner Basis dick, nach der Spitze hin gleichmäßig verschmälert; Nasenlöcher nahe an der Stirnbefiederung, ihre Rinne gegen die Mitte des Schnabels verschwindend; Zunge außerordentlich kurz; Mittelfuß überall mit kleinen Schüppchen netzartig bedeckt; Hinterzehe auftretend; Krallen stumpf, platt.

### Erste Gattung: Storch (Ciconīa).

Schnabel stark, hoch, gerade; Nasenlöcher im Kopfgefieder versteckt; Flügel groß, bis ans Ende des Schwanzes reichend, dritte bis fünfte Schwinge am längsten, Schwanz 12federig.

Der **weiße Storch** (gemeine Storch), C. alba, Briss. Gefieder rein weiß, nur die Schwungfedern und großen Deckfedern der Flügel schwarz; die nackte Haut um das Auge schwarz. Bei alten ist Schnabel und Fuß zinnoberrot, bei jungen der Schnabel hornschwärzlich und die rotgelben Füße mit Grauschwarz gemischt. Länge 1,1 m, wovon auf den Schnabel 15, auf den Schwanz 20 cm kommen. Dunenkleid einfarbig grauweiß, zugleich Schnabel und Fuß gelblich-grau. — Er bewohnt in der warmen Jahreszeit Europa bis zum 57° nördl. Br., von Rußland nur den westlichen, südlicher als die Ostsee gelegenen Teil, fehlt in Sibirien und Amerika, ist in dem südlich an Sibirien grenzen-

den Striche nicht selten, bewohnt Nordafrika und Vorderasien, kommt wenig nach England, zieht von uns gewöhnlich um Mitte August südwärts, kehrt, wenn das Wetter günstig ist, Mitte März zurück, zuerst das Männchen, und erwartet auf seinem Neste das später nachkommende Weibchen. Kommt nur einer der Gatten, und gesellt sich statt des verlorenen kein neuer hinzu, so bleibt er einsam und traurig, beißt aber andere Paare, die sich seines Nestes bemächtigen wollen, hinweg. Im nächsten Jahre bringt er dann in der Regel einen neuen Gatten mit. Gebirge und dichte Wälder sind dem Storche durchaus zuwider; auch im Meereswasser treibt er sich nicht herum. Er verlangt Ebenen, die reich an Landseen, Teichen, Sümpfen, Gräben, feuchten Wiesen sind, ist in allen für ihn passenden Gegenden Norddeutschlands, Polens, Dänemarks, Hollands äußerst häufig, so daß man daselbst fast in allen Dörfern seine Nester in Menge sieht. In Frankreich dagegen ist er durch vielfache Nachstellungen selten geworden, doch als Luxustier auf Hühnerhöfen sehr geschätzt; es werden darum aus Deutschland alljährlich nicht wenige in Frankreich eingeführt. Vor dem Wegzug im August sammeln sie sich zu Scharen an, welche mitunter zu vielen Tausenden anwachsen. Als große Sammelplätze sind die Umgebungen von Zweibrücken, Saarbrücken, Bremerleh, von Echzell in der Wetterau, von Trebur im Darmstädtischen bekannt. Bei solchen Versammlungen hat man schon öfters die Bemerkung gemacht, daß Schwächlinge von den Gesunden totgebissen werden. Schon den alten Römern war dieser Umstand bekannt, wie aus einer Stelle des Plinius erhellt. Oft erheben sich die wandernden Storchscharen bis zu einer Höhe, wo sie das menschliche Auge nicht mehr erreicht; zuweilen ziehen sie auch tiefer, und J. Fr. Naumann hat in Mitteldeutschland welche gesehen, die aus 2- bis 5000 Stück bestanden. Regelmäßige Reihen bilden sie im Fluge nicht. Dr. Shaw hat am Fuße des Berges Karmel drei Züge von Störchen, die aus Afrika nach Asien zurückkehrten, gesehen, und jeder solche Zug war über drei Stunden lang und 1/2 engl. Meile breit. Alfred Brehm hat zur Winterszeit zahllose Störche im Sudan gesehen. Selbst im Norden der Sahara verweilen die Störche, wie Dr. Labouysse beobachtet, nur von Ende Februar bis Ende September, dann ziehen sie ins Innere Afrikas. In Ostindien hat Sundevall große Scharen von Störchen überwintern sehen. . . . . „In Ägypten“, sagt Belon, „sind die Ebenen so mit Störchen bedeckt, daß sie ganz weiß erscheinen, und sie sind dort äußerst wichtig, weil sie die ungeheure Anzahl von Fröschen einschränken. In Palästina werden die Ernten zwischen Belba und Gaza oft von Ratten

und Mäusen ganz verderbt, und wenn die Störche dem Unfug nicht steuerten, so würden die Einwohner nie eine Ernte zustande bringen." .... Die Störche treiben ihre Geschäfte bei Tage, wandern auch bei Tage. Im Frühjahr sondern sich diejenigen, welche an ihrem Brutorte anlangen, von ihren Begleitern ab und stehen dann in der Regel plötzlich auf ihrem Nest, ohne daß jemand bemerkt hat, wie sie gekommen sind. Der Ornitholog von Wöldicke hat einmal gesehen, wie sein Storchpaar am 14. April 1818 aus ungemessener Höhe, wo es nicht zu sehen gewesen, in Schraubenlinien herabstieg und sich auf seinem Dache niederließ. Kommt nach ihrer Ankunft noch anhaltender Frost mit tiefem Schnee, so kommen sie leicht um. „In Griechenland", sagt Dr. Lindermayr, „findet sich der Storch von Mitte März bis Mitte August in sehr großer Anzahl, vorzüglich auf türkischen Häusern und Ruinen. Von den Türken wurde er immer sehr geschont und geschützt, indem er als ein ungemein nützliches Tier anerkannt war. Ich habe in manchem Storchmagen Ratten, Blindschleichen, Kröten, Frösche, Aale und große Stücke Baumwollzeug durcheinander gefunden. Auch habe ich gesehen, wie sie zur Ausfütterung ihrer Nester abgetragene Kleidungsstücke, große Lappen von Segeltüchern u. dgl. durch die Luft schleppten. Sie ziehen frühzeitig aus Griechenland fort, ohne Zweifel, weil schon zu Ende Juli fast alle Sümpfe ausgetrocknet sind.

Der Storch hat eine natürliche Vorliebe für menschliche Wohnungen, und anderseits hält ihn der Mensch von jeher hoch in Ehren. „Er wird", so sagt schon Plinius, „weil er die Schlangen vertilgt, so heilig gehalten, daß Leute, die einen töteten, mit dem Tode bestraft wurden." In Europa steht er jetzt an den meisten Orten unter dem Schutze der Gesetze, der Behörden, des Landmanns. — Den Muselmännern und Griechen ist er, wie Friedrich Murhard aus der Levante berichtet, heilig.

Um das Vergnügen zu haben, ein nistendes Storchpaar zu besitzen, befestigt man auf dem Dache ein Wagenrad oder eine Egge, schlägt ringshinein vier Pflöcke von zwei bis drei Fuß Höhe, damit der Sturm das Nest nicht herabwerfen kann; Rohr- und Strohdächern geben die Störche den Vorzug vor Ziegel- und Schieferdächern. Man haut auch hohen italienischen Pappeln oder hohen Erlenbäumen die Spitze ab, wo dann zwischen den von den Seiten her emporwachsenden Ästen ein recht nettes Nistplätzchen entsteht. Auch kann man die Spitze anderer hoher Bäume dadurch leicht zum Brutplatz einrichten, daß man den Gipfel absägt und oben ein Wagenrad, eine Egge oder sonst ein passendes Stangen-

gerüst befestigt. Sind neben dem Gipfel starke Seitenzweige, so sind auch diese brauchbar, wobei der Gipfel nicht beschädigt zu werden braucht. Es fehlt nicht an Storchnestern, die schon über 100 Jahre lang bewohnt sind. Das Nest selbst bauen die Störche aus Stäben und Reisern, welche sie zusammenschleppen, legen Rasenstücke dazwischen, machen so eine breite Unterlage von drei bis fünf Fuß Durchmesser, belegen die Mitte mit weichen Dingen aller Art, wie sie gerade zu finden sind, und vertiefen sie nur wenig für die Eier und Jungen. Alles wird im Schnabel beigetragen, und das frisch begonnene Nest kann binnen einer Woche fertig sein und ist dann etwa fußhoch. In den folgenden Jahren kann es durch neuen Neststoff höher emporsteigen und, wenn an den Seiten künstlich Stäbe angebracht sind, allmählich bis sechs Fuß und darüber. An und in solchen alten Nestern bringen oft Spatzen und Schwalben in Menge ihre Nestchen an, und der Storch läßt sie jedenfalls in Ruhe. Tag und Nacht dient das Nest oder auch der daneben sich hinziehende Dachfirst oder der Schornstein den Störchen zur Ruhe- und Schlafstätte. Sie schlafen auf einem Beine stehend, während sie das andere unter die Bauch- und Brustfedern ziehen und den Schnabel hinter die Schulterfedern stecken. Bei Wind und Sturm ist ihre Brust gegen den Luftzug gekehrt, und sie schlafen dabei so ruhig und fest wie im Platzregen und Donnerwetter. Die drei bis fünf Eier werden im April oder Anfang Mai gelegt, haben die Größe kleiner Gänseeier und sind rein weiß. Die Brütezeit dauert 28 bis 31 Tage. Während derselben wird das auf dem Nest sitzende Weibchen vom Männchen fleißig mit Futter versorgt, bisweilen auch vom Männchen abgelöst. Einzelne Eier sind oft unbefruchtet, auch fallen nicht gar selten einzelne Eier oder Junge aus dem Neste, wahrscheinlich weil dieses sehr flach ist. Da jedoch die herausfallenden Jungen immer noch im Dunenkleide sind, so nimmt R. Meyer („Zoologischer Garten“, Nr. 8, S. 484) an, „daß die alten Störche dann, wenn sie vier oder fünf Junge haben, eins oder zwei aus dem Neste werfen, weil die Auffütterung und die Erziehung so vieler Fresser, bei ihrem eigenen großen Bedarf an Nahrung, zumal in futterarmen Jahren und bei ungünstiger Witterung, ihnen allzu viel Mühe und selbst eigene Not bereiten würden, wahrscheinlich auch, um die Schwachen und Kranken zu beseitigen“. Freunde von mir haben in Schlesien einmal Folgendes erlebt: Es wurde ein Gänseei in ein Storchnest gebracht und daselbst ausgebrütet. Als das unglückliche Gänschen ausgekrochen war, erschien es den alten Störchen verdächtig. Sie holten andere Störche aus der Nachbarschaft herbei, und das Tierchen ward gemeinschaftlich betrachtet; dann flog

ein Storch weg, holte ein kleines Fröschchen und legte es dem Gänschen vor; dieses langte nicht zu, ward nun für überführt erachtet und von der Versammlung aus dem Nest geworfen. Das erste Futter, welches die Störche ihren Jungen zutragen, besteht in Kaulquappen, Fröschchen, Regenwürmern, Egeln, Käfern und anderen Kerbtieren. Das Futter wird auf den Nestrand gespieen, und die Jungen langen selber zu. Sobald sie größer werden, wird ihnen alles zugebracht, was die Alten selbst fressen, und zwar in der Speiseröhre, die sich sehr dehnen kann und oft bis zum Munde dick vollgepfropft ist; nebenbei auch einzelne größere Tiere lebendig im Schnabel. Vor einigen Jahren kam es in dem nahe bei Schnepfenthal gelegenen Dorfe Wahlwinkel vor, daß ein dort nistender Storch auf einmal seinen Jungen fünf Maulwürfe zutrug, wovon sich aber zwei, wie er sie hinspeien wollte, so neben einander schoben, daß er daran erstickte. Auch Wasser tragen die Alten in der Speiseröhre bei und tränken die Jungen damit. Es kommt nicht gar selten vor, daß von den Alten auf den Nestrand gespieene Frösche, Mäuse, Maulwürfe, Schlangen tot oder auch lebendig hinunterfallen. Das Nest wird von den Alten sehr reinlich gehalten, allen Unrat schnellen sie mit dem Schnabel heraus, richten täglich das Nest zu einem trockenen und warmen Bette her und reinigen auch den Schnabel der Jungen sorgfältig nach jeder Mahlzeit. In den ersten Wochen können die Jungen nur sitzen; sie rutschen dann rückwärts bis zum Rande des Nestes, um sich ihrer Exkremente zu entledigen; dann beginnen sie sich auf die Fersen und Zehen zu erheben, auch abwechselnd zu stehen. Sind zwei Monate verflossen, so sind sie fast so groß wie die Alten, lernen klappern, empfangen die mit Futter kommenden Alten mit Klappermusik, stellen sich auch öfters gegen den Luftzug, heben und bewegen die Flügel, fliegen dann auch bald aus, treiben sich mit den Alten herum und halten mit diesen noch einige Zeit hindurch ihre Nachtruhe auf und bei dem Neste. Am Neste darf man, während Eier oder Junge darin sind, nicht herumstören, denn es giebt Pärchen, welche das, was man betastet hat, herauswerfen, dann auch wohl das ganze Geheck umkommen lassen.

Wenn der Storch auf Nahrung ausgeht, so marschiert er langsam einher, senkt die Brust etwas abwärts, den gekrümmten Hals noch mehr, richtet die Schnabelspitze schief nach unten und stößt mit dieser schnell zu, sobald er eine Beute vor sich sieht. Ist sie klein, so faßt er sie gleich zwischen die Enden des Schnabels und wirft sie mit einem Ruck in diesem bis zum Munde empor; ist sie groß, so giebt er ihr erst einen tüchtigen Stich mit der ganzen Schnabelspitze und wiederholt diesen, so oft er es

für nötig erachtet. Ist sie gehörig bearbeitet — denn zerreißen kann er sie nicht —, so wirft er sie im Schnabel empor und muß oft den Ruck mehrmals wiederholen, bis der fette Bissen bis an den Mund kommt, wo bei recht großen Fröschen, dicken Maulwürfen u. dgl. deren Masse oft noch mit vieler Not hinein- und durchgezwängt wird. Die Hauptnahrung des Storches besteht immer, solange sie zu haben ist, aus braunen Grasfröschen, weil er sie gern frißt und weil sie sehr leicht zu fangen sind. Er ist recht wohl imstande, deren 16 von Mittelgröße gleich hintereinander zu verschlucken, und ist er gerade hungrig, so müssen sie lebendig hinunter, worauf man von außen sieht, wie sie noch eine kurze Zeit in seinem Halse toben, wobei sie auch öfters noch quaken. Wunderbarerweise sterben sie aber doch an dem ihnen angewiesenen Platze sehr schnell. Grüne Wasserfrösche verzehrt er auch in Menge, giebt aber doch, so oft er die Wahl hat, den Grasfröschen den Vorzug. Schlangen sind ihm noch lieber als Frösche; sind sie giftlos und nicht groß, so drückt er sie erst einige Male mit dem Schnabel, wirft sie in diesem hin und her, verschluckt sie aber doch, während sie noch lange nicht tot sind. Oft ist das Verschlucken nicht so leicht, denn sie ringeln sich fest um seinen Schnabel, so daß er genötigt ist, sie durch eine heftige Bewegung wieder herauszuschleudern oder sie mit einem Fuße herauszukratzen, worauf er sie von neuem zu verschlingen sucht. Bei großer Gier schluckt er kleinere Schlangen oft, ohne sie im geringsten vorher zu bearbeiten; sie toben dann noch kurze Zeit im Halse herum, huschen auch leicht, wenn er sich bald bückt, um eine neue Beute zu greifen, wieder heraus, so daß auf solche Weise, wenn er auf freiem Boden mehrere Schlangen vor sich hat, recht lustige Jagden entstehen. Übrigens verfolgt er fliehende Tiere nur, wenn sie ihm ganz nahe und dabei langsam sind, stört auch nicht nach, wenn sie verschwinden. Große giftlose Schlangen bearbeitet er, bevor er sie faßt, so lange mit Schnabelhieben, bis sie ganz ohnmächtig sind, und schluckt sie dann, wie er sie gerade packt, entweder den Kopf oder den Schwanz vorweg. Auch die giftigen Kreuzottern sind ihm eine Lieblingsspeise. Er haut sie aber, ehe es ans Schlucken geht, so oft und so derb auf den Kopf, daß ihnen Hören und Sehen vergeht. Verfährt er einmal zu rasch und unvorsichtig und wird von einer Otter gebissen, so leidet er einige Tage sehr, erholt sich dann aber ganz. Eidechsen frißt er gern, doch werden sie ihm selten zur Beute, weil sie zu scheu und zu schnell sind. Maulwürfen lauert er stundenlang auf, spießt sie in dem Augenblick, in welchem sie emporwühlen, und verschluckt sie mit Gier. Ebenso gern frißt er Mäuse,

und er wartet mit großer Geduld an ihren Löchern, bis sie hervorkommen. — Mecklenburger Gutsbesitzer haben mir versichert, daß in den vier Jahren 1856 bis 1859, wo bei ihnen die Zahl der Störche auf die Hälfte gesunken war, die Zahl der Frösche, Eidechsen, Schlangen, Mäuse ungemein zugenommen, so daß namentlich die Mäuse äußerst lästig wurden. Kleine Fischchen würde er recht gern in Menge fressen, aber er geht nicht gern ins offene Wasser, auch sind ihm diese Tierchen zu vorsichtig und schnell. Er muß sich also damit begnügen, solche zu haschen, die zufällig bei großer Dürre oder durch einen sonstigen Zufall in seichten Gräben oder Pfützen eingeschlossen sind, und solche, die zufällig am seichten Ufer verweilen und sich nicht rechtzeitig vor ihm flüchten. Wie wenig Schaden er an Fischen thut, sieht man an den seichten, in der Nähe von Schnepfenthal gelegenen Brutteichen, in deren Wasser er niemals herumwatet und an deren Ufer er fleißig nach Fröschen jagt, was man gern sieht, da die Frösche viel junge Fischchen fressen. In den Marschen Norddeutschlands, namentlich den Dithmarschen, woselbst der Storch ungemein häufig ist, sind zugleich zahllose Fischchen, denen er nichts anhaben kann, in den Gräben, während die Frösche rar sind weil er ihnen Jahr für Jahr fleißig nachstellt. Fehlt es ihm übrigens an Fröschen, Kaulquappen, Schlangen, Mäusen, so gerät er dadurch noch keineswegs in Verlegenheit, denn er frißt auch Regenwürmer in großer Menge, ferner Käfer verschiedener Art, namentlich solche, dir er am Mist des weidenden Viehes findet. Sucht er sie aus Pferdemist, so verschluckt er in der Regel von diesem zugleich so viel mit, daß er aus ihm große Ballen, in welchen sich auch die Flügeldecken der Käfer befinden, bildet und sie ausspeit. Solche Gewölle, aus Mäusehaaren und Käferresten bestehend, hat Altum bei Eberswalde in so großer Menge gefunden, daß man einen großen Wagen damit hätte anfüllen können. Heuschrecken hascht er in Menge; Maulwurfsgrillen weiß er zu überlisten; Engerlinge liest er beim Pflügen auf; Egel sind ihm angenehm; ganz junge Häschen sind vor ihm nicht sicher, solange das Wetter im Frühjahr noch kühl, die Saat noch niedrig ist. Kleine Vögelchen verschluckt er sehr gern, wird ihrer aber selten habhaft, weil er kein Versteck durchstört. Ist in trockenem Sommer guter Fraß selten, so schnappt er auch Bienen, und zwar oft in großer Zahl, von den Blumen, zerquetscht sie mit dem Schnabel und verzehrt sie.

E. Michelsen hat zur Entscheidung der Frage, ob der Storch vorwiegend nützlich oder schädlich sei, eine Anzahl sachverständiger Männer zur Mitteilung ihrer Beobachtungen und Erfahrungen ver-

anlaßt („Hannoversches land- und forstwirtschaftliches Vereinsblatt" 1873, S. 390). Während einige den Storch wegen der Vertilgung der Mäuse, Engerlinge, Maikäfer, Regenwürmer, Schnecken, Kreuzottern u. s. w. für entschieden nützlich halten, legen ihm andere die Vernichtung zahlloser nützlicher Tiere, namentlich der Frösche, der meisten Schlangen, Maulwürfe, Bienen, vieler junger Vögel, junger Hasen und kleiner Fische zur Last. So viel scheint indessen festzustehen, daß der Storch nur in Mäusejahren einen bedeutenden Nutzen gewährt, daß aber sonst der Nutzen desselben durch den mannigfachen Schaden, welchen er anrichtet, ausgeglichen, wenn nicht noch übertroffen wird.

Zahme Störche, die ich hatte, fraßen Kröten nur bei gehörigem Hunger, Molche und Schnecken gar nicht. Der zahme stellt sich auch ruhig unter das Federvieh, wenn es gefüttert wird, schießt plötzlich mit dem Schnabel auf einen mitfressenden Spatz herab und verschluckt ihn trotz seines Geschreis samt allen Federn. Er ist auch imstande, Küchlein und ganz kleine Kaninchen wegzufressen. Bei seiner entsetzlichen Gefräßigkeit ist es schwer, dem zahmen während der warmen Jahreszeit genug passende Nahrung zu schaffen; im Winter ist's noch schlimmer, auch muß er alsdann vor Kälte geschützt werden. An Brot, Getreide, Hülsenfrüchte will er nicht. Fehlt es aber an Fleisch, so kann man ihn hinhalten, indem man ihm in Gedärme oder Hautfetzen gewickeltes Brot giebt. Die meinigen waren übrigens zuhause so zutraulich, daß sie, so oft ich erschien, von weitem auf mich zuliefen, sich vor mir niederwarfen und ein heiser-krähendes Winseln ausstießen. Waren sie aber weit vom Hause weg, so zeigten sie sich gegen jedermann scheu und ließen auch mich nicht ankommen. Ebenso sind die wilden Störche fern vom Nest sehr scheu und vorsichtig.

Eine Fortpflanzung des Storches in der Gefangenschaft hat man bis jetzt nur an wenigen Orten beobachtet, namentlich im Wernerschen Tiergarten zu Stuttgart und im Zoologischen Garten zu Frankfurt. Die Brütezeit betrug im ersten Falle 32 Tage; von den vier Jungen gingen drei zugrunde, und nur eins konnte durch Fütterung mit lebendigen Engerlingen, welche die Alten aufnahmen, aufgebracht werden. Frösche, Fische u. dgl. wollten die Störche nicht füttern. — In Frankfurt beobachtete man eine Brütezeit von 38 Tagen; auch wurden die Eier abwechselnd vom Männchen und Weibchen bebrütet. Die Alten trugen den Jungen die Nahrung nicht im Schnabel zu, sondern sie verschlangen dieselbe und würgten sie nach kurzer Zeit den Kleinen vor, welche sie selbständig vom Nestrande aufnehmen mußten.

Um emporzufliegen, macht der Storch ein oder zwei Sprünge. Ist er in der Höhe, so streckt er Hals und Schnabel gerade nach vorn, die Beine gerade nach hinten, schlägt nicht oft mit den Flügeln, schwebt lange Strecken mit wenig merkbarer Bewegung der Flügel, kann sich in einer Schraubenlinie so hoch erheben, daß ihn das menschliche Auge verliert, und kann ebenso in einer Schraubenlinie wieder herabsteigen. — Das vorher erwähnte heisere Krähen ist die einzige Stimme, welche der Storch, und zwar in der Jugend, von sich giebt. Ist er fast oder ganz erwachsen, so klappert er dagegen bei Aufregung mit dem Schnabel, indem er beide Kinnladen gegeneinanderschlägt. Zieht eine Schar von tausend oder mehr Stück im Spätsommer von dannen, so geschieht es, indem alle klappern, was eine ganz eigentümliche Abschiedsmusik giebt. Kommt einer im Frühjahr von der langen Wanderung auf sein heimatliches Nest zurück, so begrüßt er es ebenfalls mit frohem Geklapper. Im Stehen beginnt das Klappern mit rückwärts auf den Rücken hin gebogenem Halse, senkrecht emporgerichtetem Schnabel; während des Klapperns bewegt sich Hals und Schnabel vorwärts, bis sich beide vorn abwärts beugen.

Der **schwarze Storch**, C. nigra, Gessn. Braunschwarz, im Alter grün und purpurrot schillernd; Brust, Bauch und Schenkel weiß. Dunenkleid grauweiß, Beine und Schnabel im ersten Jahre grün, bei Alten schön rot. Länge 93 cm, wovon der Schnabel 15 cm. Er bewohnt Europa und Nordafrika in viel geringerer Menge als der weiße Storch, ist dagegen in wasserreichen Gegenden Rußlands und Sibiriens häufig; zieht im Winter südlich. Er nistet auf hohen Bäumen oder Felsen, hat die Eigenschaften des weißen Storches, ist aber weit scheuer, stellt den Fischen, namentlich auch der Karpfenbrut, sehr eifrig nach, verzehrt auch viele Krebse. — Als Kind habe ich nebst anderen Knaben einen mit Fröschen aufgezogen, welcher ganz zahm wurde und frei herumging. Einen Franzosen, der ihn oft neckte, haßte er sehr, klapperte laut, wenn er ihn erblickte, und verfolgte ihn mit Schnabelhieben. Auch Hunde schlug er in die Flucht.

### Zweite Gattung: Kropfstorch (Leptoptĭlus).

Schnabel sehr groß, kegelförmig, dick, am Grunde höher als breit; Kopf und Hals nackt; an der Kehle ein nackter, herabhängender Sack.

Der **Marabu** (Adjutant, Kropfstorch, Riesenstorch, Bangu-Sula, Burong-Kambing, Burong-Gaza), L. marăbu, Temm. Ist erwachsen 1,5 bis 2 m hoch, oben bläulich-grau, unten weiß, Schwanz- und

Schwungfedern schwarzblau, Kopf und Hals nackt; an der Brust hängt ein eigentümliches, bis 30 cm langes Anhängsel, das einer großen Bratwurst ähnlich sieht. Das Tier frißt viele Schlangen, Frösche, tote Fische, Aas ꝛc., ist den Hindus heilig, geht in den ostindischen Städten wie ein zahmer Vogel einher, macht sich durch tüchtige Schnabelhiebe Platz, steht unter dem Schutze der Behörden. Die sehr zarten, flaumigen, breiten, 8 bis 15 cm langen, weißen oder bläulich-grauen Marabufedern stehen am Ende seines Rückens und werden zu hohen Preisen als Schmuck für Damen verkauft.

Der **Argala** (Riesenstorch), L. argăla, Temm. Alt bis 1,5 m hoch, oben grünlich-aschgrau, unten weiß; Schwanz schwarz; die längsten Schwungfedern weiß gesäumt; Kopf und Hals nackt. An der Brust ein Anhängsel wie bei dem Vorigen. Von diesem Vogel kommen auch prächtige Marabufedern, aber nur weiße. Wohnt in Afrika südlich vom 15° nördl. Br. — Dr. Richard Vierthaler sah ihn bei Chartum in Gesellschaft der Geier auf dem Schlachtplatze, woselbst er alle Abgänge, namentlich auch ganze Ochsenfüße samt den Hufen verschlingt. Im Flusse fängt er Fische. Wo er nicht traut, benimmt er sich sehr scheu. Theodor v. Heuglin hat ihn sehr häufig in Abessinien gesehen; andere fanden ihn am Senegal u. s. w.

Einer verwandten Gattung gehört der **Jabiru** (Tuju), Mycterĭa americāna, L., an. Größer als unser Storch; der Schnabel leicht aufwärts gebogen; Schnabel und Füße schwarz, Kopf und Hals nackt, schwarz, nach unten zu rot; Gefieder weiß. Bewohnt die Ebenen Südamerikas.

## Achte Familie:
## Halbzüngler (Hemiglottides).

Schnabel viel länger als der Kopf; Oberschnabel verschieden, stets mit Längsfurchen bis zur Spitze; Nasenlöcher vor dem Stirngefieder; Zunge verkümmert; Zehen lang, mit breiten Bindehäuten; Kopf, Hals und Rumpf gleichmäßig dicht befiedert.

### Erste Gattung: Löffelreiher (Platalĕa).

Der Schnabel ist vorn doppelt so breit als in der Mitte, bildet eine Scheibe, hat inwendig viele Querfurchen und dient, um nach Art der Enten im seichten Wasser zu schnattern. Die Nasenrinnen laufen bis zur Schnabelspitze. Die Zunge ist so klein wie bei den Störchen.

Der **weiße Löffelreiher** (Löffelgans), Pl. leucorodĭus, Glog. Im

Alter ist das Gefieder ganz weiß, am Kropfe gelblich, und am Hinterkopfe steht ein langer Federbusch; junge sind ganz weiß, mit Schwarz an den Schwungfedern, ohne Federbusch. Länge 90 cm, wovon der Schnabel 22 cm beträgt. Er ist überall in Europa (mit Ausnahme des südlichen Ungarn und Hollands) selten, wohnt um das Kaspische und Schwarze Meer, um die Gewässer des südwestlichen Asien und Nordafrikas; nährt sich von Fischen, Fröschen, Schnecken, Kerbtieren; ist scheu; ein Zugvogel; klappert wie der Storch; baut an der Erde oder auf Bäumen ein hübsches Nest aus Schilf und legt vier weiße, meist rostbraun gefleckte Eier. Das Dunenkleid ist weiß.

### Zweite Gattung: Ibis (Ibis).

Schnabel lang, abwärts gebogen, ziemlich schwach, stumpf; von jedem Nasenloch läuft eine Rinne bis zur Spitze; ein Teil des Gesichts ist nackt.

Der **heilige Ibis** (Abu-Hannes, weiße Ibis), I. religiōsa, Cuv. Er hat die Größe einer Henne; der alte Vogel ist weiß, jedoch der nackte Teil des Kopfes und Halses, die Spitzen der Schwungfedern und die Deckfedern der Flügel und des Schwanzes sind schwarz. Bewohnt jetzt die südlich von Ägypten gelegene Landstrecke, kam früherhin in Menge nach Ägypten und war daselbst vor alten Zeiten, wie wir aus Aristoteles ersehen, überall zu finden. Herodot sagt, der Ibis und der Falke seien den Ägyptern so heilig, daß jeder Mensch, der einen solchen Vogel mit oder ohne Absicht ums Leben brächte, ohne Gnade sterben müßte, daß ferner jeder tote Ibis nach Hermopolis geschafft würde. Cicero sagt, „die Ägypter seien querköpfige Narren und ließen sich lieber das Fell über die Ohren ziehen, als daß sie es wagen sollten, einen Ibis, eine Aspis, eine Katze, einen Hund oder ein Krokodil zu verletzen". — In unserer Zeit ist der Ibis mehrfach von Europäern in seiner Heimat beobachtet worden. Savigny fand ihn zu Anfang unseres Jahrhunderts in Ägypten, solange der Nil hoch ging, nicht selten; er flog daselbst in Scharen von 8 bis 10 Stück, suchte seine Nahrung am Wasser, verzehrte Würmer, Kerbtiere, kleine Fische, aber keine Schlangen, ward in Menge geschossen oder mit Netzen gefangen und auf allen Märkten Ägyptens feilgeboten. In neuester Zeit kommt der weiße Ibis nur selten oder gar nicht mehr nach Ägypten. „Der Ibis", so berichtet Vierthaler von dort, „bewohnt vorzugsweise das Land Sennar. Anfang September baut er bei Chartum auf Mimosen seine Nester, deren oft 20 bis 30 auf einem Baume stehen; sie sind aus

groben Reisern zusammengefügt und mit feinen Gräsern und einzelnen Federn ausgefüttert. Er legt je drei Eier und jährlich nur einmal. Die Jungen sehen an Farbe den Alten ähnlich, sind aber weniger schön. Im dritten Jahre werden Kopf und Hals nackt. In dem Magen erlegter Ibisse findet man vorzugsweise Käfer, meist Mistkäfer. Jung aufgezogene werden leicht zahm, fressen auch Eidechsen und Frösche, jedoch nicht gern." „Der heilige Ibis", sagt Alfred Brehm, „bewohnt jetzt das Land, wo die Quellen des Nil sind, kommt bis Chartum, aber nicht bis Ägypten. In der Pyramide von Sakahra findet man die Ibismumien teils in Urnen, teils zu Haufen geschichtet tausendweise, und bei der bekannten Thatsache, daß man im Freien fast nie einen toten Vogel findet, nimmt es wunder, wie es selbst im Laufe von Jahrtausenden möglich war, so viele Ibisse zu sammeln."

Der **schwarze Ibis** (Sichelschnabel), I. falcinella, Vieill. Flügel, Schwanz und Unterrücken dunkel-stahlgrün mit Purpurschiller, übrigens kastanienbraun; beim Jungen sind Kopf und Oberhals dunkelbraun mit weißen Federkanten; Oberrücken und Schultern braungrau, der Unterkörper vom Kropfe an schwarzgrau. Länge zwei Fuß. Er bewohnt Ungarn, die Küsten des Schwarzen und Kaspischen Meeres, Ägypten, zeigt sich selten in Deutschland und ist ohne Zweifel der schwarze Ibis, welchen man in Ägypten auch mitunter als Mumie findet.

---

# Neunte Ordnung der Vögel.

## Schwimmvögel (Natatores).

Schnabel verschieden gestaltet, meist mit einer weichen Haut bekleidet und nur an der Spitze hart; Beine weit nach hinten eingelenkt, fast immer kürzer als der Rumpf und bis zur Ferse befiedert; Schienen meist im Rumpfe versteckt; Läufe seitlich zusammengedrückt; Zehen bis an die Nägel durch eine Schwimmhaut verbunden oder mit ganzrandigen Schwimmlappen; Gefieder dicht anliegend, mit zahlreichen Dunen.

Die Ordnung der Schwimmvögel umfaßt sehr zahlreiche Formen der Vögel, welche nur hinsichtlich ihrer Lebensweise in größerem oder geringerem Grade übereinstimmen, im übrigen aber so bedeutende Ver-

schiedenheiten hinsichtlich ihres äußeren und inneren Baues aufweisen, daß sich nur wenig gemeinsame Merkmale angeben lassen. Die Füße aller Schwimmvögel, auch derjenigen, welche sich meist fliegend über dem Wasser aufhalten, sind Schwimm- oder Ruderfüße, selten Lappenfüße; sie werden mit ausgebreiteten Zehen nach hinten gegen das Wasser bewegt, dagegen mit zusammengedrückten und gekrümmten Zehen wieder nach vorn angezogen. Dem Zwecke der leichten und gewandten Fortbewegung im Wasser dient ferner die eigentümliche Einlenkung der Beine; diese sind stets außerhalb der Körpermitte, bisweilen sogar so weit nach hinten gerückt, daß die Tiere auf dem Lande sich nur schwer im Gleichgewicht erhalten können und oft den Rumpf in nahezu senkrechter Lage tragen müssen. Auch der breite Rumpf, die gewölbte Brust, vor allem das dichte, mit zahlreichen Dunen versehene lufthaltige, für das Wasser aber durch die Einfettung mittels der Aussonderungen der großen Bürzeldrüse undurchdringliche Federkleid befähigen diese Tiere vortrefflich zum Aufenthalte auf dem Wasser. — Manche Schwimmvögel, z. B. die Schwäne, tauchen in der Regel gar nicht, sondern sie gründeln nur, d. h. sie stellen sich auf den Kopf, so daß das Hinterteil des Körpers über dem Wasser bleibt, und suchen unten nach Nahrung. Enten und Gänse gründeln ebenfalls, tauchen aber auch. — Die Möwen, Seeschwalben, Tölpel sind Stoßtaucher, d. h. sie stürzen sich, wenn sie unter dem Wasser eine Beute erblicken, mit angezogenen Flügeln aus der Luft ins Wasser, um sie zu erhaschen, schwimmen aber derselben, wenn sie fehlgestoßen, nicht nach, sondern kommen nach wenigen Sekunden wieder zum Vorschein. Je tiefer die Beute unter der Oberfläche ist, desto höher müssen sie sich, um dem Stoße die nötige Gewalt zu geben, aus der Luft herabstürzen. — Die Scharben, Pelekane, Gänse, Enten, Säger, Taucher sind Schwimmtaucher, d. h. sie tauchen von der Oberfläche des Wassers, auf welchem sie schwimmen, hinab durch Vorwärtsneigen des Körpers und kräftiges Ausstoßen der Füße; manche fördern die Bewegung unter dem Wasser auch mit den Flügeln. Sie tauchen, teils um Nahrung zu suchen, teils um sich vor Feinden zu retten. Die besten Taucher können bis fünf Minuten unter Wasser bleiben. — Höchst verschiedenartig ist das Flugvermögen der Schwimmvögel ausgebildet. Einige besitzen sehr lange, kräftige Flügel und gehören demnach zu den geschicktesten, schnellsten und ausdauerndsten Fliegern; andere dagegen zeigen eine so weitgehende Verkümmerung der Flügel, daß dieselben anstatt der Federn mit Schuppen bedeckt sind und höchstens nur als Ruder dienen können. — Im Nestbau zeigen die Schwimm-

vögel keine besondere Kunstfertigkeit; das Nest ist entweder aus groben Stoffen roh zusammengefügt, oder die Eier werden auf den nackten Boden oder Felsen gelegt. Die Jungen sind größtenteils Nesthocker, werden von den Alten gefüttert und ertrinken, wenn sie, bevor sie ihr Dunenkleid mit dem Federkleid vertauscht haben, ins Wasser fallen, weil die Dunen leicht vom Wasser durchdrungen werden; andere sind Nestflüchter, schwimmen, wenn sie kaum das Ei verlassen haben, den Eltern nach und werden von ihnen angeleitet, sich selbst Nahrung zu suchen. — Die Nahrung der Schwimmvögel besteht größtenteils aus Wassertieren, namentlich Fischen, Insekten, Krustentieren, Weichtieren, Würmern; einige verzehren auch Pflanzenstoffe, Blätter, Sämereien u. dgl. — Die Mehrzahl der Schwimmvögel bewohnt die Meere und Meeresküsten aller Zonen, namentlich kommen sie aber in der gemäßigten und der Polar-Zone oft in ungeheurer Menge vor.

Es ist bekannt, daß unter den holländischen Inseln nicht wenige sind, die von Menschen wenig oder gar nicht besucht, dagegen von unzähligen Sumpf- und Schwimmvögeln bewohnt werden. Ich habe mich bemüht, hierüber einige nähere Nachrichten einzuziehen, und habe deren zwei erhalten: 1) Der holländische Staatsrat v. Pillera teilte mir mit, daß er vor mehreren Jahren mit seiner Familie eine kleine Insel zwischen Gouda und Rotterdam besucht, wo eine solche Menge von Reihern, Löffelreihern und großen Enten (Scholevaars, von welchen das Inselchen seinen Namen hat) genistet, daß auf einem Fleckchen, welches nicht größer als ein gewöhnlicher Tisch war, sieben Nester gezählt wurden, welche alle voll Junge waren. 2) Herrn Harmen de Boer, welcher die Eier des berühmten holländischen Eierlandes 15 Jahre in Pacht gehabt, verdanke ich folgende Nachrichten über dasselbe: „Eierland war bis 1623 eine für sich bestehende Insel, wurde jedoch in diesem Jahre durch einen Damm mit der Insel Texel vereint, und dieser Damm erweiterte sich später durch Anschwemmung sehr. Zahllose Vögel bewohnten früher das Eierland, angelockt durch die Stille und Sicherheit des Ortes. Seit 1835 hat man aber den größten Teil der Insel in Acker und Wiese verwandelt, es haben sich viele Menschen dort niedergelassen, ein Dorf mit einer netten Kirche gebaut, und so sind die Vögel mehr verscheucht worden. Dieselben sind auch an sich nicht mehr so häufig wie früherhin, weil jetzt viele Möwen an der Küste weggefangen werden. Diejenigen Vögel, welche sonst am meisten nach Eierland kamen, und auf deren Eier man den größten Wert legte, waren die Seemöwen. Gewöhnlich fanden sie sich Ende April ein und fingen dann an zu legen, größten-

teils drei bis vier Eier nacheinander, zuweilen auch fünf. Diese Eier wurden eingesammelt, die Möwen legten abermals, und wurden sie jetzt wieder beraubt, auch noch ein drittes Mal. Das erste Mal macht sich die Möwe ein Nest von Binsenhalmen, aber die beiden folgenden Male findet sie es zu mühsam, und dann legt sie geradezu auf den Boden, jedoch fast immer auf den Sand der Dünen, nicht auf das flache Feld. Das Einsammeln beginnt mit Mitte Mai und wird bis zum 24. Juni fortgesetzt. Was später gelegt wird, läßt man zum Ausbrüten liegen. Auf einer Oberfläche von 70 Bünders (Hektaren) sammelte Herr de Boer in dem eben erwähnten Zeitraum im Durchschnitt 15000 Eier, wozu man noch 6000 rechen kann, welche als faul weggeworfen wurden. Es ist wohl vorgekommen, daß an einem Tage 1400 gesammelt wurden. Die gesammelten Eier wurden von dem Pachter an Aufkäufer, gewöhnlich das Hundert zu $1\frac{1}{2}$ rheinischen (oder holländischen) Gulden, verkauft, und diese verhandelten sie wieder mit Gewinn in die großen Städte, vorzüglich an Bäcker. Die Möwen waren jedoch nicht die einzigen auf der Insel nistenden Vögel; es kamen auch sehr viele andere, von denen jedoch die Eier nicht regelmäßig gesammelt wurden und kein Handelsartikel waren.

Auf den an der Westküste von Jütland gelegenen Inseln Süderoog, Norderoog, Amrom, Pelworm und Sylt hat Joh. Fr. Naumann im Jahre 1819 Beobachtungen angestellt. Auf Süderoog brüteten Tausende von Silbermöwen, die so wenig scheu waren, daß man ihnen auf 20 Schritte nahe kommen konnte. Ein grünes Feld war ganz mit Nestern dieser Vögel bedeckt, welche mit Austernfischern, Meerschwalben, Avosetten, Gambetten und Strandläufern, die ebenfalls in Menge dort nisteten, im besten Einverständnisse lebten. Auf der Insel Norderoog nisteten die Brand-Seeschwalben in solcher Anzahl, daß die Insel aus der Entfernung einer Meile gesehen mit Schnee bedeckt schien, und daß die Vögel, wenn sie sich erhoben, einer wirbelnden Wolke glichen. Naumann schätzte ihre Anzahl auf eine Million und bemerkt, daß ihre Eier an manchen Stellen so dicht lagen, daß man fast nicht dazwischen gehen konnte, ohne einige zu zerbrechen, und daß die Vögel auf den Eiern so gedrängt an einander saßen, daß sie nicht Raum gehabt haben würden, wenn nicht alle nach einer Richtung gesehen hätten. Wurden sie aufgejagt, so flogen sie dem Ruhestörer dicht um den Kopf, beklexten ihn absichtlich mit ihrem weißen Miste, und es war ein leichtes, so viele derselben mit einem Stocke herabzuschlagen, als man wünschte. — Eine ganz andere Ansicht bot List, die Nordspitze der Insel Sylt. Hier war

ein grünes Wiesenthal mit Tausenden halb zahmer Fuchsenten, welche je paarweise mit einander umherliefen, wie mit weiß-, rot- und schwarz-gezeichneten Blumen bedeckt. Diese Vögel brüteten in Löchern unter der Erde und gaben den Bewohnern der Insel reichlichen Tribut an Eiern und Dunen. Das nördliche Ende der Insel diente Tausenden von Silbermöwen, in deren Nähe sich eine kleinere Gesellschaft von Sturmmöwen angesiedelt hatte, zum Aufenthalt. Auf den Dünen, welche als flache Sandbänke ins Meer verlaufen, befand sich eine große Gesellschaft von Brand-Seeschwalben, und nicht weit von diesen eine von Raub-Seeschwalben, eine Schar von Freibeutern, welche auf Kosten der übrigen Strandbewohner lebt, indem sie deren Eier und Junge raubt.

„Eine kleine schottische Insel“, so schreibt Harvey (De generat. animal. exerc. XI), „welche man Bosse nennt, hat nicht mehr als tausend Schritte im Umfang, ist aber im Mai und Juni ganz mit Vogelnestern bedeckt, so daß man Mühe hat, den Fuß so zu setzen, daß man auf keins tritt. Über der Insel fliegen die Vögel in solchen Wolken, daß man weder Himmel noch Sonne sieht. Das Geschrei und der Lärm, welchen diese Tiere machen, ist so arg, daß man seinen Nachbar kaum verstehen kann. Sieht man von der hohen Insel aufs Meer hinab, so sieht man nichts und nichts als schwimmende, nach Beute suchende Vögel. Schifft man um die Insel herum, so sieht man alle Vorsprünge der Felsen dicht mit Vögeln besetzt, deren Zahl größer ist als die der Sterne bei Nacht am heiteren Himmel. Sieht man sie von weitem ab- und zufliegen, so ist's, als sähe man einen Bienenschwarm. Was mir der Besitzer dieser Insel über den Gewinn gesagt hat, welchen sie jährlich durch den Verkauf der Federn und Eier (welche er gekocht versendet) abwirft, das will ich gar nicht anführen, weil es alle Begriffe übersteigt.“

„Die Insel Bernerah an der Südspitze der äußeren Hebriden“, so erzählt J. Rennie, „ist ungefähr eine englische Meile lang und über eine halbe breit. Sie hat das Ansehen einer beträchtlich geneigten Felsenmasse, indem der nördliche Teil in das Wasser eintaucht, während die Südseite eine schroffe, mehrere hundert Fuß hoch emporsteigende Wand bildet. Die ganze Felsenmasse war von einer unermeßlichen Anzahl von Vögeln bedeckt, welche dort nisteten. Beim Abfeuern einer Flinte verließen die meisten in der Nachbarschaft ihren Posten und flatterten umher, während die anderen in die See stürzten und, wenn sie wieder hervortauchten, eine ununterbrochene Schaumschicht emporhoben, die sich auf mehrere hundert Schritte von den Klippen erstreckte. Nach mehreren

auf einander folgenden Schüssen schien fast das ganze Heer auf dem Fittich, den Anblick einer Wolke darbietend, die wohl eine englische Meile im Gevierte einnahm, und durch welche man kaum den blauen Himmel unterscheiden konnte. Ihre vermischten Laute verschmolzen in ein rauhes, wildes Gekrächze, worin man das Geschrei einzelner nicht unterscheiden konnte. Störte man die Vögel nicht durch Schüsse, so konnte man ganz nahe mit dem Boote heransegeln. Bei weitem die meisten saßen dann brütend auf ihren Eiern, während andere umherflogen oder auf dem Wasser fischten oder ruhig auf den Felsen schliefen."

„Auf den Shetlandsinseln", so heißt es in den „Statistical accounts of the Sh. Islands" (Edinburg 1841), „sind die Wasservögel an den Felsen äußerst zahlreich; die Leute stellen ihnen mit der größten Geschicklichkeit und Kühnheit nach, aber der Gewinn ist unbedeutend, und das Geschäft verführt zu einem unregelmäßigen, gefährlichen Leben."

„Es ist", sagt der Bischof Pontoppidan, „eine nicht hoch genug zu schätzende Wohlthat, daß die Westseite Norwegens mit unzähligen Schären, Inseln, hohen Vorgebirgen, hohen Klippen und Felsenhöhlen von dem weisen und gütigen Schöpfer versehen worden, in welche eine fast unbegreifliche Zahl von See- und Strandvögeln ihre Zuflucht nehmen, und worin sie ihre Wohnung finden, wie man sie auch zuweilen eine, zwei und mehrere Meilen weit vom Lande in der See in so großen Haufen fliegen sieht, daß man sie kaum übersehen kann und man meinen sollte, die Seevögel aus allen Ländern würden hier zu einem allgemeinen Reichstage versammelt. Diese Vögel geben teils bloß mit ihren Federn und Dunen, die in den Nestern und Wohnungen derselben in großer Menge aufgesammelt und außer Landes versendet werden, teils mit ihrem Fleische und ihren Eiern zugleich manchen Einwohnern gute Nahrung, des starken Grases nicht zu gedenken, welches, nachdem der Grund durch den Mist der Vögel gedüngt worden, auf den Inseln und kleinen Eiländchen wächst, die davon und von den Eiern in den Nestern oft ganz weiß und gleichsam ganz damit überdeckt sind. Es sind die Eier der Strandvögel, obschon nicht alle, doch einige Arten derselben ebenso gut als die Hühnereier, und sie werden in Menge herein in die Stadt gebracht, wo sie vornehmlich die Bäcker zu gebrauchen wissen. — Der allerwichtigste und zugleich beschwerlichste Vogelfang wird auf Tränen, Färöe, Moskôe und Rust im Amte Nordland getrieben, wo man nicht allein eigene abgerichtete Vogelhunde hält, um damit insonderheit den Bergvogel aus seinen fast unzugänglichen Höhlen herauszuholen, und wo kein Bauer mehr Hunde dieser Art als sein Nachbar halten darf, damit

diesem in seiner Nahrung kein Schade geschehen möge, sondern wo auch der Bauer sein Leben in die äußerste Gefahr setzt, ja selbst zuweilen es durch einen unglücklichen Fall verliert, wenn er entweder von unten hinauf die sehr hohen und steilen Steinberge besteigt, wo er kaum hier oder da eine kleine Spitze findet, worauf er festen Fuß fassen kann, oder auch, wenn er sich an einem Seile von hundert und mehr Klaftern von oben herunterläßt, um hinein in die unter den heraushängenden Felsenspitzen befindlichen und von der Natur selbst gemachten tiefen Gewölbe und Höhlen zu kommen."

Als F. Boie im Jahre 1817 das nördliche Norwegen und die lofotischen Inseln besuchte, zog ein Schwarm von Tordalken und dummen Lummen kaum zehn Schritt hoch über seinem Haupte hin, nahm eine Breite von wenigstens tausend Schritten ein und dauerte so lange, daß er sein Doppelgewehr zehnmal laden und abschießen konnte; und solcher Flüge gab es in der Gegend zwei bis drei. Nicht weit davon war eine große Felswand ganz mit Nestern der dreizehigen Möwe bedeckt und einzelne Schären von diesen Vögeln ganz weiß; Alken bedeckten flächenweise das Wasser unter den Felsen; auch nisteten sie nicht weit davon in so großer Anzahl, daß sie, obgleich aufrecht sitzend, ganze große Felsabhänge bedeckten. Eine ungeheure Klippe, die Sörlands-Nuppen heißt und sich in schwindelerregender Steilheit aus dem Meere erhebt, dient, so hoch das Auge reicht, den Krähenscharben zum Aufenthalt. . . . . Bayard Taylor gelangte mit dem Dampfboot gegen Abend in der Nähe des Nordkaps an den Felsen von Svärhold-Klub, in dessen Höhlungen zahllose Seevögel schliefen. Es wurde vom Schiff aus eine Kanone abgefeuert, bei deren Krachen sich ein durchdringendes, vieltausendstimmiges Geschrei erhob, mit dem sich ein Rauschen verband, wie wenn der Sturmwind tobte, während sich die Luft mit einer ungeheuren Wolke von Vögeln füllte, deren Zahl man wohl auf 100 000 schätzen konnte.

„In den Vogelbergen am Strande Islands", sagt der Isländer Eggert Olaffen, „giebt es eine unzählbare Menge Vögel. Der Vogelberg in Vardestrands-Syssel und Södlögsdals Kirchspiel macht eine Strecke von Seeklippen, die vier Meilen lang und 100 bis 200 Faden hoch ist. Sie stehen am Ufer geradeauf, aber mit vielen Absätzen. Die Vogelfänger steigen einzeln von unten hinauf, so weit sie können; oder sie lassen sich an einem 30 bis 40 Faden langen Seile herab; oder mehrere vereinigen sich, befestigen ein Seil, welches nicht aus Hanf, sondern aus vier bis sieben Streifen von Ochsenleder gemacht ist, über dem Felsen und lassen es über eine Rolle hingleiten, die am Ende eines

Balkens befestigt ist, der über die obere Kante des Felsens hinausragt. Solche Seile sind 60 bis 100 isländische Faden lang. Am unteren Ende des Seiles ist ein Ring, in welchem der Vogelfänger bequem sitzt, während ein unter den Armen durchgehender Gürtel ihn am Seile selbst befestigt. In der Hand hält er eine sechs bis zehn Ellen lange Stange; an deren einem Ende ist ein eiserner Haken, mit dem er sich nach Belieben von einem Orte zum anderen ziehen kann; an dem anderen Ende sitzt eine aus Fischbein und Pferdehaar verfertigte Schlinge, womit er er einen Vogel nach dem anderen erdrosselt, denn die Vögel sitzen ganz still. Kommt er an große Löcher, so macht er sich vom Seile los, befestigt es vorher an dem Felsen und nimmt so viel Vögel und Eier, als ihm beliebt. Neben dem dicken Seil ist noch ein dünnes, an welchem er zieht, wenn er wieder hinauf will. Seine Beute befestigt er an den zwei Seilen."

Auf Island fand F. Faber die dreizehigen Möwen auf Grimsöes Vogelberg in solcher Menge nistend, daß sie die Sonne verbargen, wenn sie aufflogen, die Schären bedeckten, wenn sie saßen, die Ohren betäubten, wenn sie schrieen, und den von Löffelkraut grünen Felsen beinahe weiß machten, wenn sie brüteten. Auf den Westmanöern bedeckten Papageitaucher in der Brütezeit die Oberfläche der Felseninseln. Auch der Fulmar war auf den isländischen Felsen so häufig, daß die Einwohner jährlich wenigstens 20000 Junge aus den Nestern nahmen und verspeisten, obgleich in jedem Neste nur ein Junges sitzt und sie jährlich nur einmal brüten. Auch die Eidergänse nisteten auf Island in großer Menge.

Auf Spitzbergen sind nach den Beobachtungen von Charles Martins am zahlreichsten die Lummen (Cepphus grylle), die weißen Möwen (Larus eburneus), die Fettgänse (Alca torda), der nordische Larventaucher (Mormon arcticus) und endlich das kleine Taucherhuhn (Uria arra). „Ihre Zahl ist so groß, daß sie landschaftliche Wirkungen hervorzubringen vermögen. Die Abdachungen der von ihnen bewohnten Felsen, aus hinter und über einander liegenden, den Galerieen und Logen eines Schauspielhauses ähnlichen Schichten gebildet, sind mit Weibchen bedeckt, die, über ihre Eier geduckt, den Kopf dem Meere zugewendet, ebenso zahlreich, ebenso gedrängt wie die Zuschauer in einem Theater am Tage einer ersten Vorstellung dasitzen. Vor dem Felsen bilden die Männchen eine wahre Wolke von Vögeln, die in die Lüfte steigen, die Fluten bestreichen und untertauchen, um die Krustentierchen zu fangen, welche die Hauptnahrung der Brütenden bilden. Die Unruhe, das Wirbeln der Lärm, das Geschrei, das Quaken, das Pfeifen dieser tausend

und aber tausend Vögel, so verschieden an Größe, Farbe, Flug und Stimme, zu beschreiben, ist unmöglich. Der Jäger, betäubt und verdutzt, weiß nicht, wo er in diesem lebendigen Strudel Feuer geben soll, er vermag den Vogel, auf den er anlegen will, nicht zu unterscheiden, geschweige ihn zu verfolgen. Des Dinges müde, zielt er mitten in eine Wolke hinein, und der Schuß geht los. Nun aber steigt der Aufruhr aufs höchste. Schwärme von Vögeln, die auf dem Felsen saßen oder auf dem Wasser schwammen, fliegen jetzt ebenfalls auf und mischen sich unter die übrigen; endloses, mißtönendes Gekreisch erhebt sich in den Lüften. Weit entfernt, sich zu zerstreuen, wirbelt die Wolke nun noch toller. Die Seemöwen, die vorher unbeweglich auf kaum über die Wasserfläche hervorragenden Klippen saßen, flattern geräuschvoll hin und wieder, die Seeschwalben umkreisen das Haupt des Jägers und schlagen ihn mit den Fittichen ins Gesicht. Alle diese so verschiedenen Arten, welche hier auf einem mitten in den Wogen des Eismeeres vereinzelt dastehenden Felsen friedlich vereint sind, scheinen dem Menschen vorzuwerfen, daß er bis ans Ende der Welt das große Werk der Natur, die Fortpflanzung und Erhaltung der Tierarten, zu stören komme. Die Weibchen allein, durch die Mutterliebe festgebannt, begnügen sich damit, ihre Klagen mit denen der erzürnten Männchen zu vereinen; unbeweglich bleiben sie auf ihren Eiern sitzen, bis man sie gewaltsam davonnimmt, oder bis sie getroffen auf diesem Neste fallen, das die Hoffnungen und Freuden der Familie barg."

Als Morton, der Begleiter Kanes, mit noch einem Gefährten im Juni des Jahres 1854 in Nordamerika bis über den 80° nördl. Br. vordrang, sah er daselbst ein offenes Meer, welches sich bis zum Nordpol selbst zu erstrecken schien, und an dessen Rande zahllose Rotgänse, Eidergänse, Königsenten, Seeschwalben, Möwen, Sturmvögel saßen. — Etwas weiter südlich fand Kane im Juli unweit der Littleton-Insel eine Gruppe von Felseninseln, die so mit Entennestern bedeckt waren, daß man kaum gehen konnte, ohne auf sie zu treten. Viele Junge waren eben ausgekrochen. Auf anderen Klippen nisteten blaugraue Raubmöwen, deren Junge bereits flügge waren. Die Alten raubten den Eidergänsen die kleinen Jungen, verschluckten sie ganz, trugen sie ihren eigenen Jungen zu und spieen sie diesen als Futter hin. Die alten Enten wehrten sich zwar gegen die Räuber, konnten aber nichts ausrichten. Auch Leutnant Osborn hat im hohen Norden Amerikas im Juni an der Königinstraße, am grünen Flusse, auf den Cheyne-Inseln zahllose Nester von Möwen, Seeschwalben, Enten,

Gänsen gesehen, obgleich die Wärme der Luft nur 1½ bis 2° R. betrug, wobei jedoch bei dem fortwährenden Sonnenschein der Schnee unglaublich schnell schmolz. W. Heine hat im Jahre 1856 in der kalifornischen Bai von Suisan, oberhalb Benicia, Millionen von Enten und Gänsen gesehen. Als vor wenigen Jahren Kapitän Paly die nordwestlich von der Hawai-Gruppe gelegenen Inseln besuchte, waren daselbst die Seevögel noch so zahm, daß man mitten unter sie gehen konnte, und so zahlreich, daß deren auf der Laysan-Insel an 800 000 Stück gezählt wurden. Es befand sich daselbst auch ein Guanolager, und Seehunde und Schildkröten waren so zahm und zahlreich, daß man kaum gehen konnte, ohne auf sie zu treten. Die Vogelinseln bei Kamtschatka hat F. H. v. Kittlitz besucht; die Leute kletterten an ihnen mit bloßen Füßen herum und holten die Vögel und Eier aus den Nestern. Sawetscheff berichtet, daß Enten und Gänse jedes Frühjahr in zahllosen Schwärmen nach der nordrussischen Insel Kolgujeff und nach Nowaja Semlja wandern und dort nisten; die Samojeden sammeln die Eier, stellen den Vögeln selbst mit Gewehren und Netzen, den fast flüggen auch mit Hunden und Knüppeln nach. Was ihnen entgeht, bleibt bis Ende August oder bis in den September und zieht dann wieder südwärts. Auf wüsten Inseln des äthiopischen Archipels hat Johannes Rodatz gleichfalls Millionen von Seevögeln gefunden, welche vorzugsweise von Fischen leben, die das Meer dort im Überfluß bietet.

Stevenson beschreibt die auf den kleinen Inseln an der Bai von Pisko unweit Lima befindliche Vogelmisterde, welche man dort Huano nennt, als an mehreren Stellen 40 bis 50 Fuß hoch liegend und erklärt diese Erscheinung dadurch, daß in jener Gegend nie ein Tropfen Regen fällt, also der vorhandene Mist nie fortgeschwemmt werden kann. Die Farbe dieser Misterde ist hellbraun, wenn sie trocken, aber rötlich, wenn sie frisch ist. Nur die oberste Schicht ist einen Fuß tief weißlich und enthält Federn, Vogelknochen und Eierschalen. Die Seevögel bohren sich Löcher in die schon vorhandene Misterde und brüten darin. Zur Zeit, als Stevenson dort war, nämlich zu Anfang dieses Jahrhunderts, waren immerfort mehrere kleine Schiffe beschäftigt, Misterde von den Inseln zu holen; sie wurde dann durch Lamas oder Maultiere tiefer ins Land geschafft und dort als vorzüglicher Dünger benutzt. Durch den Huano und durch Bewässerung zwang man auf der Ebene von Chancay den Mais, eine 1000- bis 1200fache Ernte zu geben. „Fast auf allen unbewohnten Inseln und Vorgebirgen der ganzen Westküste von Süd-

amerika, besonders der intertropischen", so schreibt J. J. v. Tschudi, „wird der Vogeldünger (Huanu, Guano) gefunden. Man hat ihn auf manchen Inseln 30 Fuß hoch gefunden und von vielen schon ganz weggeholt. Er entsteht aus dem Miste verschiedener Seevögel, welche dort in so ungeheurer Anzahl vorhanden sind, daß deren Züge wie Wolken aussehen. Sie sind außerordentlich gefräßig, und die vielen Fische gewähren ihn immer reichliche Nahrung. Der in den letzten Jahren entstandene Vogeldünger ist weiß und immer der beste; der alte ist gelb oder braun. Solange man eine Huanu-Insel ausbeutet, wird sie von den Vögeln verlassen. In Peru düngt man mit dem Huanu vorzugsweise die Mais- und Kartoffelfelder. Man macht neben jede Pflanze ein Loch, wirft eine Prise von dem Dünger hinein, deckt ihn zu und setzt dann das ganze Feld unter Wasser. Die Wirkung ist unglaublich rasch und kräftig. Wird das Düngen später noch einmal, jedoch mit geringerer Quantität, wiederholt, so ist die Ernte gegen einen ungedüngten Acker dreifach."

Der schwedische Kapitän N. Werngren schätzte die Höhe der Guanomasse der drei südlich von Lima liegenden Chincha-Inseln im Jahre 1850 auf 170 Fuß. Durch den Guano führte ein von den Seehunden getretener Weg bis zur Höhe, und ohne Zweifel bildete deren Mist einen großen Teil jenes Düngers.

Wir zerlegen die Ordnung der Schwimmvögel in vier Unterordnungen: 1) Siebschnäbler (Lamellirostres); 2) Ruderfüßer (Steganopodes); 3) Langflügler (Longipennes); 4) Kurzflügler (Brevipennes).

## Erste Unterordnung:

### Siebschnäbler (Lamellirostres).

Schnabel so lang oder wenig länger als der Kopf, mit einer weichen, empfindlichen Haut überzogen; Ober- und Unterkiefer am Innenrande mit querstehenden Hornplättchen; an der Spitze meist mit einer harten Hornkuppe; Zunge groß, fleischig, oft am Rande quer gezähnt; Flügel mittellang, mit zahlreichen Schwingen; Schienen (mit Ausnahme der Flamingos) von mäßiger Länge, bis dicht oberhalb des Fersengelenkes befiedert; Vorderzehen durch ganze Schwimmhäute verbunden; Hinterzehe klein.

Die Siebschnäbler bewohnen sowohl süße Gewässer als auch das Meer; legen in ein kunstloses, oft mit ihren eigenen Federn ausgefülltes

Nest meist zahlreiche, hellfarbige, ungefleckte Eier, welche vom Weibchen allein bebrütet werden. Die Jungen sind mit dichtem Flaum bekleidet und folgen der Mutter sogleich aufs Wasser. Ihre Nahrung besteht teils in kleinen Wassertieren, teils in allerlei Pflanzenstoffen. Sie gehören allen Kontinenten an; die in der kalten und gemäßigten Zone vorkommenden sind größtenteils Zugvögel.

## Erste Familie:

## Flamingos (Phoenicopteridae).

Schnabel groß, breit, von der Mitte an plötzlich abwärts gebogen; Oberkiefer platt, nach vorn breiter, an der Spitze mit breiter Hornschuppe; Unterkiefer tief, dosenförmig; Nasenloch eine lange Spalte am Schnabelgrunde; Zunge lang, dick, fleischig, fett; Hals lang, Beine sehr lang und dünn; Schienen und Läufe vorn und hinten mit Quertafeln; an der Seite mit feinen Schildern; Zehen klein, mit ganzen Schwimmhäuten; Hinterzehe sehr klein. — Eine Gattung mit dem Kennzeichen der Familie.

Der **europäische Flamingo**, Phoenicoptĕrus antiquorum, Temm. Dieser merkwürdige Vogel wird 90 bis 120 cm hoch, hat im Jugend- und Alterskleide eine schwarze oder schwarzbraune Schnabelspitze, schwarze Schwungfedern. Das übrige Gefieder ist im Jugendkleide graulich-weiß mit bräunlichen Strichen; die Mitte und Basis des Schnabels ist in dieser Zeit blaßgelb, der Fuß blaß gelb-rötlich mit bleifarbigen Gelenken. Allmählich geht dieses Kleid in das erst im vierten Jahre vollkommen werdende Alterskleid über; in diesem ist das Gefieder, mit Ausnahme der schwarzen Schwungfedern, weiß mit zartem rosenrotem Anflug, auf dem ganzen Oberflügel aber gesättigt karminrosa; auch sind nun des Schnabels Mitte und Basis, sowie der Fuß rosa. Bei alten Vögeln sind die Beine auffallend länger als bei jungen. Dieser Flamingo bewohnt nur die flachen, baumlosen Küsten des Meeres und zwar die des Mittelmeeres, des südwestlichen Asien, des südöstlichen Kaspischen Meeres, ist in Griechenland häufiger, in Portugal, Spanien und Italien selten, verfliegt sich zuweilen nach Deutschland. Im Winter ziehen die Flamingos von denjenigen Wohnorten, wo Frost eintritt, weg und sammeln sich an manchen Lieblingsstellen, wie z. B. an den Küsten Sardiniens, in großer Anzahl, verschwinden aber von da mit Eintritt der Frühlingswärme und lassen nur einzelne Pärchen für den Sommer zurück. Außer der Brutzeit sind sie sehr gesellig. Wollen Scharen in die Ferne wandern, so

heben sich erst die einzelnen Vögel in Schraubenlinien hoch gen Himmel, ziehen dann, wenn ihrer wenige sind, in einer schrägen Linie; sind es viele, so fliegen sie wie Kraniche im Dreieck. Will sich eine Schar niederlassen, so schwebt ein jeder für sich, ohne daß man eine Bewegung der Flügel bemerkt, allmählich in einer Schraubenlinie zur Erde herab. Zur Ruhezeit stehen die Mitglieder einer Schar oft am Ufer in einer Reihe. Gehen sie auf Nahrung, so halten immer einige den Kopf hoch, während die anderen ihn unter Wasser haben. Überhaupt sind sie sehr vorsichtig und scheu, und es ist ihnen um so schwerer anzukommen, weil sie, wenn sie nicht am Neste sind, immer nur auf weithin ganz freien Stellen ihr Wesen treiben. Ihr Gang ist langsam und gravitätisch; auch schwimmen die am Kaspischen Meere wohnenden, wie Pallas sagt, gern und gut, vorzugsweise abends und bei großer Sonnenglut. Ihr Stimme ist ein lautes gänseartiges „go, go", das sie öfters und auch im Fluge ausstoßen. Ihren langen, dünnen Hals können sie schlangenartig drehen. — Ihre Nahrung zu suchen, waten sie ins Wasser, senken den Kopf an dessen Boden nieder, legen Scheitel und Schnabelrücken an den Boden, so daß also die Unterkinnlade nach oben kommt, schnattern dann wie Enten, treiben das Wasser und sonst Unbrauchbares zwischen den Kinnladen heraus und behalten, was ihnen behagt. Die Untersuchung getöteter und zahm gehaltener beweist, daß die Hauptnahrung in kleinen Schnecken, kleinen Muscheln und anderen kleinen, langsamen Wassertierchen besteht. — Sein Nest baut der Flamingo auf kleine, von Salzwasser umgebene Hügel oder Inselchen an sehr sicheren und einsamen Stellen, die weder dem Andrang der Flut, noch sonstigen Überschwemmungen ausgesetzt sind. Das Nest besteht aus einem 45 cm hohen Türmchen, das der Vogel aus Schlamm und Pflanzenteilen aufführt, oben vertieft und die Vertiefung mit einigen weichen Blättern ausfüttert. Ist das Bauwerk von Luft und Sonne getrocknet und somit fest, so legt das Weibchen zwei oder drei große, einfach weiße Eier hinein. Beim Brüten sitzt das Weibchen mit dem Leibe in der an sich kleinen Vertiefung des Nestes, während, wie Dampier und Pallas berichten, die Füße sich vom Fersengelenk an hinter dem Neste herabsenken und die Zehen auf dem Erdboden stehen, was kein anderer Vogel thut, indem selbst die langbeinigsten brütend die Füße nach vorn biegen. Die Jungen verlassen das Nest sehr bald. — Am Kaspischen Meere mausern sich die Flamingos, wie Pallas schreibt, so schnell, daß sie eine Zeit lang nicht fliegen können; zugleich häuten sich ihre Füße gleich dem Körper der Schlangen. — Unter den alten Römern gab es Schwelger,

welche die Zungen der Flamingos oder auch deren Gehirn als Leckerbissen verzehrten, worüber man in meiner „Zoologie der alten Griechen und Römer“ Auskunft findet. Hier ist noch zu bemerken, daß in unserer Zeit Alfred Brehm den Geschmack der Zunge und des Fleisches des Flamingos geprüft und sehr wohlschmeckend befunden hat. Dagegen sagt Salvadori in Cabanis' „Journal“ 1865, S. 322: „Ihr Fleisch hat einen stinkenden Aasgeruch, und sie sind außerordentlich fett. Das Fett ist orangerot und beinahe flüssig. Es erfüllt die Zunge, die sehr dick ist und vorzugsweise aus einer Anhäufung von Zellen, mit Fett infiltriert, zu bestehen scheint.

In Südafrika lebt der kleinere Ph. minor; in Nordamerika Ph. ruber; in Südamerika Ph. ignipalliātus.

Einer verwandten Familie gehört die Gattung Kamischi (Palamedēa) an. — Der **Kamischi** (Anhima), P. cornūta, hat auf dem Kopfe ein 10 cm langes, bewegliches, rutenförmiges Horn, am Handgelenk einen sehr harten, fast 5 cm langen Sporn und lebt in Südamerika. — Der **Hirtenvogel**, P. chavarīa, wird von den Indianern von Kartagena für die Hühner und Gänseherden aufgezogen, weil er sie sehr mutig verteidigt. Merkwürdig ist, daß seine Haut, selbst die der Schenkel, durch die zwischen ihr und dem Fleische eingeschlossene Luft wie aufgeblasen erscheint, so daß sie zwischen den Fingern knistert.

## Zweite Familie: Schwäne (Cygnidae).

Schnabel hinten und vorn gleich breit, am Grunde höher als breit, nach vorn platt, mit stumpfem, breitem Nagel; Wachshaut bis ans Auge reichend; Nasenlöcher eirund, fast in der Mitte des Schnabels liegend; Lauf kürzer als die Mittelzehe, vorn mit kleinen sechsseitigen Horntäfelchen besetzt; Hinterzehe ohne Hautsaum. Die Schwäne zeichnen sich durch Größe aus, schwimmen majestätisch und langsam, gründeln nur, aber tauchen nicht, gehen auf dem Lande sehr schwerfällig, fliegen mit lautem Sausen und geradeaus gestrecktem Halse, leben von Kerbtieren, Wasserpflanzen und deren Samen, in der Gefangenschaft auch gern von Getreide und Brot, bleiben immer, wenn sie nicht wandern, auf dem Wasser oder am Ufer. — Eine Gattung, Cygnus.

Der **Höckerschwan** (stumme Schwan, zahme Schwan), C. olor, Gm. Vorn an der Stirn ein federloser Höcker. Die Zähne sind spitz und stehen vor. Der Schnabel der Alten ist rotgelb, doch die Kuppe, die

Ränder, sowie auch der Höcker und die ganze Stelle zwischen Schnabel und Auge, welche federlos ist, schwarz. Fuß schwarz. Alle Federn sind im Alter rein weiß. Länge über 1,6 m. Er bleibt zwei Monate in seinem grauen Dunenkleide mit bleifarbigem Fuß und Schnabel. Im Jugendkleide ist der Schnabel schwärzlich, das Gefieder grau; erst im zweiten Winter bekommt der Vogel die rein weiße Farbe des Gefieders, sowie das Rotgelb und Schwarz am Schnabel. Die Luftröhre des Höckerschwans ist so gebildet wie bei den meisten anderen Vögeln und geht auch wie bei diesen ohne Umweg aus dem Hals in die Brust. — Dieser Schwan nistet nur wenig in Deutschland, dagegen häufiger an den großen Binnenwassern Südschwedens, Dänemarks, Holsteins, Kurlands, des übrigen Rußland, Mittel- und Südsibiriens. Den hohen Norden meidet er. Den Winter bringen manche an den norddeutschen Küsten zu; die meisten gehen weiter südlich bis Persien, Kleinasien, ans Mittelmeer. Durch Deutschland wandern sehr wenige. Selten wird, wo sie regelmäßig durchziehen, ein einzelner gesehen; entweder es ist ein Paar zusammen, oder es sind mehr und sie bilden in der Luft eine schräge Reihe. Im Sommer und Winter giebt er dem ruhigen Wasser mit seichtem, schlammigem, kräuterreichem Boden und flachem Ufer den Vorzug; immer muß es aber eine große Fläche bilden und womöglich sumpfige, schilfreiche, mit einzelnen Inselchen wechselnde Stellen haben. Wasser, wo das Laichkraut in dichten Massen bis zur Oberfläche wächst, oder wo diese dicht mit Konferven überzogen ist, sind ihm unangenehm. Auf trockenem Ufer sonnt und putzt er sich gern, geht aber daselbst nie weit umher. Dem Schlaf überläßt er sich teils bei Tage, teils bei Nacht, teils schwimmend, teils am Ufer. — Das Auffliegen vom Wasser wird ihm offenbar schwer; denn er läuft vorher, mit den Füßen abwechselnd tretend, mit den Flügeln klatschend aufschlagend, bis über 12 m weit auf der Oberfläche hin. Thompson sah im Finnischen Meerbusen Mitte Mai eine aus dem Süden zurückgekehrte Herde von 150 Höckerschwänen. Als sie aufflogen und dabei das Wasser mit den Flügeln schlugen, machten sie mehr Lärm als die Räder von 20 Dampfschiffen. — Junge Schwäne piepen, alte zischen, wenn sie gegen Menschen, Hunde u. dgl. erbost sind. Bei ihren Kämpfen murren die Männchen. Joh. Friedr. Naumann und dessen Vater haben auch beide unzählige Male gehört, wie die auf dem Eisleber Salzsee nistenden wilden Höckerschwäne, wenn ihre Eier oder ihre Jungen in Gefahr oder sie selbst getrennt waren, weittönende trompetende, denen des Kranichs ähnliche Töne ausstießen, die beim Männchen tiefer waren und wie „kgiurr!“

klangen, beim Weibchen höher und wie „keiorr". — Die Nahrung des wilden Schwans besteht aus den Wurzeln, Blättern, Samen der Wasser-, Sumpf- und Uferpflanzen, Kerbtieren, Würmern, Fröschchen. Was unter Wasser ist, holt er nie ganz untertauchend, sondern nur gründelnd herauf. Kleine Kieselsteinchen verschluckt er zur Beförderung der Verdauung. — In Europa hält man den Höckerschwan zahm auf großen Teichen, füttert ihn im Sommer, wenn das Wasser reich an Nahrung für ihn ist, wenig oder nicht, im Winter jedoch täglich zweimal mit Hafer, Gerste, Erbsen, Brot oder gekochten Kartoffeln satt. Nebenher nimmt er auch gern Salat, Kohl, zerhackte Rüben. Gesunde Fische erwischt er nicht leicht, dagegen frißt er matte oder frisch gestorbene. Vor einigen Jahren starb einer der auf den Reinhardsbrunner Teichen gehaltenen Schwäne, welcher eine so große Forelle verschluckt hatte, daß sie fest im Halse stecken blieb. Solange er im Winter einen stürzenden Wasserfall oder warme Quellen finden oder bei schwachem Frost das Eis um sich her leicht zerbrechen kann, läßt man ihn gern im Freien. Friert aber das Wasser ganz zu, so nimmt man ihn in den Stall. — Geschlachtet giebt der junge Schwan eine gute Speise; das Fleisch des alten ist hart und muß erst lange in Essig geweicht werden. Will man den erwachsenen Schwan jährlich ein- oder zweimal wie eine Gans rupfen, so giebt er einen bedeutenden Ertrag an Federn. Rupft man getöteten die starken Federn aus, so giebt die mit schneeweißem Flaum besetzte Haut ein köstliches Pelzwerk. — Auf den Gewässern, welche sich von Berlin bis Spandau erstrecken, werden nach einer Mitteilung in der „Neuen Fr. Presse" gegen 3000 Schwäne gehalten. Zweimal im Jahre werden die alten Schwäne durch Fischer eingefangen, welche die Tiere in Kähnen umzingeln, sie in Buchten treiben und mittels langer, um die schlanken Hälse gelegter Hakenstäbe heranziehen. Dann bindet man ihnen die Füße legt, sie reihenweise in die Boote und bringt sie nach dem königlichen Bauhofe in Berlin, wo man sie vorläufig in große Schuppen einsperrt. Das Rupfen wird von einer großen Anzahl von Frauen besorgt, welche zu beiden Seiten eines langen Tisches sich gegenüberstehen. Je zwei von ihnen packen nun immer einen Schwan, die eine bei den gebundenen Beinen, während die andere den langen Hals mit dem tüchtig sich wehrenden Kopfe nach unten legt und mit den Knieen festhält, so daß sie dann die Bauchseite bequem rupfen kann. Man gewinnt etwa 280 kg Federn und 90 kg der kostbarsten Dunen. Die gerupften Tiere bringt man wieder zurück; sie suchen dann schleunigst das geliebte Wasser zu erreichen, allein da die Bauchseite der

schützenden Federn beraubt ist, so kältet das sonst so wohlige Naß jetzt sehr unangenehm, und jeder Schwan eilt daher, schleunigst wieder das gegenüberliegende Ufer zu erreichen. Sie verhalten sich hier mehrere Tage lang ganz trübselig und ruhig, bis sie ihre liebgewonnenen Heimstätten aufsuchen. — Das Weibchen macht am Ufer oder in einem Häuschen, das man über dem Wasserspiegel baut, aus Binsen u. dgl. ein großes Nest, füttert es mit seinen Brustfedern aus und legt sechs bis acht schmutzig-grünlich-weiße Eier hinein. Die Brutzeit dauert fünf Wochen. Das Männchen beschützt das brütende Weibchen und später die Jungen, schwimmt dann mit gewaltigen, rauschenden Stößen stolz und boshaft, die Flügel hoch und prächtig hebend, den Hals wie ein S gekrümmt, einher; auch beißen die Schwäne zu dieser Zeit Enten und junge Gänse, welche auf demselben Teiche mit ihnen wohnen, tot. Jedes Paar behauptet sein Revier. Männchen liefern im Frühjahr Kämpfe auf Leben und Tod, schlingen die Hälse schlangenartig um einander, schlagen sich mit den Flügeln, beißen wütend auf einander los, vorzüglich nach den Flügeln, beißen sich dabei in der Wut oft selbst, und es kann leicht einer auch dadurch umkommen, daß der andere seinen Kopf mit dem Flügel unter das Wasser drückt. Auch ihre eigenen vorjährigen Jungen leiden die Alten zur Brutzeit nicht mehr auf ihrem Teiche. Es sind mir auch mehrere Beispiele bekannt, daß Schwäne zur Brutzeit badende Menschen im Wasser oder am Ufer ruhig gehende draußen mit wütenden Schnabelhieben und Flügelschlägen überfallen haben. In solchem Falle warte man die Attaque ruhig ab, packe das Tier schnell und fest bei der Kehle, tauche es unter, wenn man im Wasser ist, oder hebe es empor, wenn man auf dem Lande ist, so muß es augenblicklich die Segel streichen und ist heilfroh, wenn man's nur wieder losläßt. Für wehrlose Kinder ist die Gefahr aber immer groß. — Das brütende Schwanenweibchen muß man da, wo es Füchse giebt, mit einer hohen Bretterwand von der Landseite umgeben; es ist nicht selten, daß brütende und auch andere junge oder alte Schwäne nachts vom Fuchse erwürgt werden. Die kleinen Jungen gehen, nachdem sie sich etwa 24 Stunden im Neste gewärmt, mit den Alten aufs Wasser und erhalten sich da, wenn Meerlinsen, zarte andere Kräuter und Kerbtiere in Menge vorhanden, ganz selbst; sonst hilft man mit Brot, gequellter Gerste, kleingehacktem Salat, Kohl, gekochten Kartoffeln, gehackten Möhren nach. — Damit zahme Schwäne nicht fortfliegen, verkürzt man ihnen in der Jugend die Flügel. Schneidet man ihnen ein Stück ab, so sterben sie in der Regel. Man nehme sie, wenn sie acht Wochen alt sind, und binde einen dünnen, aber starken Faden

recht fest in das Gelenk der Handwurzel; in drei bis vier Wochen fällt das abgebundene Stück ab. Ebenso kann man bei Gänsen, Enten und anderen Vögeln verfahren. — Der zahme Höckerschwan kann 50 bis 100 Jahre alt werden.

Der **große Singschwan**, C. musĭcus, Bechst. Vordere Hälfte des Schnabels und dessen Ränder schwarz; die nackte Stelle vor den Augen und die hintere Hälfte des Schnabels gelb; die gelbe Färbung reicht bis unter das Nasenloch. Schnabelbasis ohne Höcker; Füße schwarz; Iris gelblich; Körperhaut überall braun. 23 Halswirbel. Er hat die Größe des vorigen, sein Gefieder ist im Alter auch ganz weiß, in der Jugend hellgrau. — Ganz eigentümlich ist der Bau seiner Luftröhre, welche zuerst Aldrovandi im 3. Teile seiner „Ornithologie" im Jahre 1634 beschrieben und abgebildet hat. Sie steigt bei Männchen und Weibchen nicht wie bei anderen Vögeln gerade in die Lungen, sondern erst tief in den Kiel des Brustbeins hinab, welcher zu diesem Zwecke eine große Höhlung hat. Am Ende dieser Höhlung biegt sich die Luftröhre wieder um, steigt zum Eingang der Höhlung zurück, aus dieser heraus, tritt dann ins Innere der Brust, bildet daselbst den unteren Kehlkopf, teilt sich unter diesem Kehlkopf in zwei Äste, und diese gehen in die Lunge über. Die Form des unteren Kehlkopfs und der zwei Luftröhrenäste ist anders als beim Höckerschwan. — In der warmen Jahreszeit wohnt und nistet der große Singschwan an den großen süßen Gewässern des Nordens von Island bis Kamtschatka in großer Menge, geht, wie v. Bär beobachtet, nordwärts bis Nowaja Semlja, nistet aber auch, wie Dr. A. Lindermayer sicher beobachtet, in Griechenland auf dem Kopais- und Likari-See und auf den Seen Akarnaniens und Euböas. Im Herbst wandert er aus Norwegen, Schweden, Rußland und Sibirien für den Winter südwärts bis zu den Küsten der Ost- und Nordsee, des Schwarzen, Kaspischen und Mittel-Meeres; Lindermayer fand, daß er im Frühling und Herbst regelmäßig die Inseln des griechischen Archipels, sowie Morea und Rumelien besucht. — Im ganzen hat der große Singschwan die Eigenschaften des Höckerschwans; jedoch unterscheidet er sich in seinem Anstande dadurch, daß er den Hals für gewöhnlich gerade emporrichtet, und in seiner Stimme dadurch, daß er oft weithin schallende, abgebrochene, wohlklingende Töne ausstößt, welche man seinen Gesang nennt und welche er sogar sterbend oft hören läßt.

Die alten Griechen hatten an ihren Küsten jährlich Gelegenheit, große Scharen dieser prächtigen, interessanten Vögel zu beobachten und zu bewundern. Sie sprechen in ihren Schriften oft von ihnen, die alten

Römer thun es auch, und ich habe in meiner „Zoologie der alten Griechen und Römer“ Auszüge aus den Werken von 29 jener alten Schriftsteller in deutscher Übersetzung gegeben. Hier will ich dagegen Auszüge aus den Schriften derer geben, welche den Singschwan in neuerer Zeit selbst beobachtet haben. — Ich schicke das, was der große Naturforscher Peter Pallas in seiner „Zoographia rosso-asiatica“, Bd. II (Petersburg 1811) sagt, voraus und lasse das Übrige folgen: „In ganz Rußland und Sibirien“, so schreibt Pallas, „sind die Singschwäne in sehr großer Menge heimisch. Mit Beginn des Frühjahrs, wenn sie von Süden nach Norden zurückzuwandern beginnen, wimmelt es von ihnen an der Wolga und den anderen dortigen großen Flüssen, ferner an der Meerenge von Jenikale und an den Mündungen des Kubanflusses. Den Winter bringen sie am Schwarzen Meere, an der Südseite des Kaspischen, bei den griechischen Inseln, auf den griechischen Seen, Teichen und Flüssen, auf den Seen Kleinasiens und der südlichen Tatarei zu. Die Singschwäne des nordöstlichen Sibirien scheinen jedoch alle im Winter an die Buchten Nordamerikas zu wandern. Wenigstens hat sie Steller, wie er auf der Beringsinsel überwinterte, scharenweise hinüberfliegen sehen. Er berichtet, ‚daß sie Ende Oktober von Kamtschatka nach Amerika wandern, im Mai aber von da zurückkehren‘. In der warmen Jahreszeit sind sie im Innern Sibiriens verbreitet, nisten jedoch nicht an dessen Nordküste. Die Sibirier fangen die Schwäne nicht der Federn, sondern des Fleisches wegen mit Schlingen und Netzen. Zur Zeit, wo die Schwäne durch die Mauser die Schwungfedern verloren haben, werden sie mit Stöcken totgeschlagen. Sie sind in der Regel sehr fett, und die jungen geben einen guten Braten. — In Rußland hält man sehr viele Singschwäne des Gesanges wegen zahm, achtet dagegen den Höckerschwan wenig. Selbst alt gefangen wird der Singschwan leicht zahm. Seine Stimme hat einen sehr lieblichen Klang, wie Silberglocken. Er singt auch im Fluge und wird weithin gehört. Auch was von dem Gesange des sterbenden erzählt wird, ist keine Fabel, denn die letzten Atemzüge des tödlich verwundeten Singschwans bringen seinen Gesang hervor.“

„Im Jahre 1740“, so erzählt Maudouit in der „Bibl. lat.-franç.“ (publiée par Parcoucke), Hist. nat. de Pline, Bd. VII, S. 385, „ward ein Singschwan auf dem Kanal von Chantilly, nördlich von Paris, gefangen und starb nach drei Jahren. Ein anderer kam 1757 und blieb da sechs Jahre lang freiwillig unter den Höckerschwänen; dann zog er auf das Bassin de la Colonne, wo ihn im Jahre 1774 der Blitz erschlug.

Im Jahre 1769 hatte sein Gesang ein Pärchen angezogen, welches mit Schlingen gefangen und auf das Bassin de la Colonne gesetzt wurde. Im Jahre 1779 legte das Weibchen sechs Eier, im Jahre 1780 sieben, 1781 fünf; 1782 zog es vier Junge auf u. s. w. Dieses Paar ward vom Prinzen Condé, von den Deputierten der Académie des inscriptions und vorzugsweise von mir (Maudouit) beobachtet. Man ließ eine Kanadagans zu diesen Singschwänen. Die Gans begann einen heftigen Kampf gegen das Schwanenmännchen, ward aber zuletzt am Halse gepackt, untergetaucht und wäre ersäuft worden, wenn man sie nicht dem erzürnten Gegner entrissen hätte. Ein Höckerschwan, den man ebenfalls ins Bassin ließ, ward von dem Singschwan geschlagen und verwundet. — Als ich nach Chantilly kam und den Gesang der Schwäne hören wollte, ward eine Hausgans auf den Rasen am Bassin gesetzt. Kaum war sie da, so kam das Schwanenpaar stolz und schlagfertig geschwommen, das Männchen voran. Sie bliesen den Hals auf, bewegten ihn wellenförmig, gaben dumpfe Töne von sich, fielen die unglückliche Gans wütend an und würden sie mit Bissen und Schlägen ums Leben gebracht haben, wenn sie nicht eilig entfernt worden wäre. Darauf stellten sich die beiden Schwäne einander gegenüber, richteten sich hoch empor, breiteten die Flügel aus, hoben das Haupt und begannen in ihrer Siegesfreude zu singen. Der Gesang bestand aus zwei sehr deutlich geschiedenen Tönen, welche denen des Pfaues etwas ähnlich waren und auf die Entfernung einer Stunde Wegs gehört wurden. Sie singen in der Regel bei Aufregung, sonst täglich früh und abends. Immer beginnt das Männchen einige Sekunden vor dem Weibchen, dessen Stimme schwächer ist." Der Isländer Eggert Olafsen, welcher in der Mitte des vorigen Jahrhunderts Island beschrieb, sagt § 88 und 332 seines Buches: „Ihr Singen ist in den langen Winternächten, wenn sie haufenweise die Luft durchstreichen, das Allerangenehmste zu hören und fast wie Töne einer Violine. Es giebt eine große Menge von Schwänen an den Sümpfen und Seen Islands. Sie mausern im August. Dann reisen die Leute hin, sammeln die Federn, fangen alte und junge Schwäne, da jene die Schwungfedern verloren, diese aber noch keine ausgewachsenen haben. Die Schwäne werden von Hunden gefangen, die sie am Halse packen. Im Frühjahr nimmt man ihnen auch die Eier." Im Jahre 1822 schreibt Faber in seinem Prodromus der isländischen Ornithologie: „Der Singschwan ist in Island ein Standvogel, wohnt dort in großer Menge, des Winters an der südlichen Küste, des Sommers an Teichen. Das Nest wird sehr breit von Wasserpflanzen mitten auf dem Wasser angelegt, enthält im Mai fünf bis sieben gelb-

braune Eier, welche das Weibchen allein bebrütet, während das Männchen neben ihm sitzt. Die Jungen kommen Anfang Juli aus und sind im Oktober erwachsen. Fliegen die Singschwäne in kleinen Scharen hoch in der Luft, so lassen sie ihre wohlklingende, melancholische Stimme wie fernher tönende Posaunen hören". In Sibirien fand Ad. Erman auf seiner Reise 1828—1830, „daß die Stimme des Singschwans einen helleren Silberklang hat als die irgendeines anderen Tieres; daß sein letztes Atmen nach der Verwundung den singenden Ton hervorbringt; daß seine Stimme in russischen Volksliedern vielfach gefeiert wird". In Kamtschatka hat F. H. v. Kittlitz viele Singschwäne angetroffen; er vergleicht deren Töne mit denen der Violine und setzt hinzu, „das eigentümliche Konzert derselben sei melancholisch und von unbeschreiblicher Wirkung". Nach Dr. Lindermayer wohnt und nistet der Singschwan auf dem Lykari- und Kopaissee Griechenlands als Standvogel, während die nordischen dort nur überwintern. „An die Insel Ösel", so schreibt mir ein daselbst wohnender Freund, „kommen die Singschwäne im Herbst vor Beginn der stärkeren Fröste und bewohnen das Meer an der Küste in Scharen von 100 bis 1000 Stück. Es ist ihnen sehr schwer anzukommen, da sie äußerst scheu sind; auch stellt man ihnen wenig nach, da ihr Fleisch nicht gegessen wird. Einzelne Liebhaber der Jagd schießen zuweilen welche mit der Büchsenkugel, doch prallt diese, auch aus nicht zu großer Ferne von vorn kommend, leicht ab. Beim Fliegen halten die Singschwäne immer eine Linie, so daß der eine gerade oder schief hinter dem anderen ist. Der Gesang ist zweitönig, sehr laut, wird, von ganzen Scharen ausgestoßen, auf zwei bis drei englische Meilen gehört. Wenn im Herbste die Schwäne in Scharen singen, so erfolgt sicher Frost. Ist das Meer vom Ufer aus weithin zugefroren, so verschwinden die Schwäne ganz. Im Frühjahr kommen sie wieder, sobald sich vor der Mündung jedes Baches eine offene Stelle von Größe eines großen Teiches oder eines Landsees bildet. Sie lassen sich hier nieder, gehen aber nie auf die Bäche selbst. Im Frühjahr singen die Schwäne so fleißig wie im Herbst, verschwinden jedoch, sobald das Meer vom Eise frei ist. Höckerschwäne zeigen sich sehr selten bei der Insel Ösel." „Im Winter 1858", sagt Fr. v. Kobell, „hielt sich eine Schar von 43 Singschwänen acht Tage lang auf dem Starnberger See bei München auf. Man hörte ihr Geschrei weit und fast immerwährend. Vor 25 Jahren waren daselbst drei, von denen zwei lebendig gefangen und nach Nymphenburg grbracht wurden, wo sie sich bald an die zahmen Höckerschwäne gewöhnten." Aus Bremen erhielt ich im Jahre 1856

die Narichcht, daß sich auf dem Stadtgraben seit 1855 ein Singschwan unter den Höckerschwänen befand, fleißig musizierte und viele Zuhörer anlockte. An der pommerschen Küste hat der Naturforscher Dr. W. Schilling den Singschwan oftmals beobachtet. „Der Singschwan", so schreibt Dr. Schilling im Jahre 1859, „läßt die lauten, reinen Töne seiner Stimme als Lockton, Warnungsruf und, wenn er in Scharen vereinigt ist, im Wettstreite zur eigenen Unterhaltung hören. Wenn sich bei starkem Frost die Schwäne auf den offenen Stellen des Meeres zu Hunderten ansammeln, dann habe ich die langen Winterabende und ganze Nächte hindurch diese vielstimmigen Töne in stundenweiter Ferne vielmals vernommen. Bald möchte man sie mit Glockenlauten, bald mit den Tönen von blasenden Instrumenten vergleichen. Dieser eigentümliche Gesang ist oftmals auch der Grabgesang dieser schönen Tiere; denn wenn sie im tiefen Wasser ihre Nahrung nicht mehr zu ergründen vermögen, so werden sie vom Hunger dermaßen ermattet, daß sie zum Weiterziehen nach milderen Gegenden die Kräfte nicht mehr besitzen und dann häufig auf dem Eise angefroren sterben, wobei sie bis an ihr Ende ihre melancholischen hellen Laute hören lassen."

Der **kleine Singschwan**, C. minor, Pall. Dem vorigen sehr ähnlich, aber, wie ihn Pallas beschreibt, „um ein Fünftel weniger lang, an Gewicht um ein Drittel leichter; die Iris graulich; die Haut blaurötlich; die Luftröhre steigt wie beim großen Singschwan in das Brustbein hinab; die zwei Äste der Luftröhre, welche beim großen Singschwan blasig aufgetrieben sind, haben beim kleinen diese Erweiterung nicht; die Federn der Stirn, des Scheitels und des Halses sind an den Spitzen goldgelblich". Am leichtesten erkennt man den kleinen Singschwan am Schnabel, indem das Gelb der Basis des Oberkiefers nicht bis zu den Nasenlöchern vorwärts geht und sich nur auf das letzte Drittel des Schnabels erstreckt. — Dieser Schwan läßt sich in Island und dem übrigen Europa selten sehen, ist dagegen zur Sommerszeit im hohen Norden Sibiriens, woselbst ihn Pallas und v. Middendorff beobachtet, nicht selten, bewohnt wahrscheinlich auch den hohen Norden Amerikas.

Der **schwarze Schwan**, C. atrātus, Vieill. Von der Größe des Höckerschwans, aber minder schönem Anstand. Das ganze Gefieder schwarz, außer an den ersten sechs Schwungfedern, die weiß sind. Die Luftröhre dringt nicht in das Brustbein. Er bewohnt Neuholland, Vandiemensland, giebt einfache, laute, singende Töne von sich. Man bringt ihn auch lebend nach Europa.

Der **schwarzhalsige Schwan**, C. nigricōllis, Steph., ist dem Höcker-

schwan ähnlich, aber bedeutend kleiner. Kopf und Vorderhals sind schwarz, Kinn, Hinterkopf und das übrige Gefieder weiß, Schnabel und Füße rot. Er bewohnt Brasilien, Chile, Patagonien und die Falklandsinseln und kommt selten lebend nach Europa.

## Dritte Familie:

## Gänse (Anseridae).

Schnabel am Grunde höher als breit, nach vorn verschmälert; Kuppe die ganze Vorderbreite einnehmend; Oberkiefer mit einer Reihe von Lamellen; Lauf länger als die Mittelzehe ohne Nagel; vorn mit kleinen sechsseitigen Horntäfelchen; Schwanz 16- bis 18federig. Die Gänse schwimmen zwar gut, gehen aber viel leichter als die Schwäne, halten sich viel mehr am Lande auf, nähren sich größtenteils von Gras, junger Saat, Wurzeln, Sämereien, thun der Fischerei keinen merklichen Abbruch.

### Erste Gattung: Trompetengans (Cygnōpsis).

Schnabel schwarz, etwas länger als der Kopf, oben am Grunde mit runzeliger Haut oder einem Höcker; Füße hellfarbig.

Die **Kanadagans** (Trompetengans), C. canadēnsis, Blas. Größer als die Hausgans; an der Schnabelbasis kein Höcker; Schnabel, Kopf und Hals schwarz; unter der Kehle ein breites weißes Band, das bis hinter die Augen geht; Rücken graubraun; Bauch weiß; Schwanz schwarz. Sie wohnt während des Sommers im hohen Norden Amerikas, zieht im Herbst scharenweise südwärts, namentlich in die Savannen von Florida und Arkansas. Sie schreit mit lautem Trompetenton, wird in Nordamerika und Deutschland nicht selten zum Vergnügen auf Teichen gehalten, ist weniger nutzbar als unsere Hausgans.

Die **Schwanengans** (Trompetengans), C. cygnoīdes, Brandt. Schnabel schwarz, an seiner Basis ein großer Höcker, der beim Männchen am stärksten ist und hinter welchem ein weißer Federstreif steht. Oberseite des Vogels tiefgrau; Unterseite weiß, doch an der Brust und Gurgel gelblich-grau. Sie trägt ihr kurzes Schwänzchen fast senkrecht aufgerichtet. Länge 1 m. Sie bewohnt fast ganz Asien, zieht im Winter aus den mit Schnee bedeckten Gegenden südwärts, wird in Rußland und Asien sehr häufig zahm gehalten, auch bei uns hier und da, und wie die gemeine Hausgans behandelt; doch bringt sie weniger Nutzen als diese. Man zieht auch leicht Bastarde; solche sehen in der Regel der Schwanengans ziemlich ähnlich, haben dabei nicht selten ein weißes Gefieder, einen

gelbroten Schnabel. Die echten Schwanengänse schreien laut trompetend, heißen auch, jedoch ohne Grund, Guinea-Gänse.

### Zweite Gattung: Gans (Anser).

Schnabel so lang als der Kopf, ganz gelb oder orangefarben, oder doch in der Mitte; Lamellen über den Rand vorspringend; Füße hellfarbig; Schäfte der Schwungfedern weißlich.

Die **Graugans** (wilde Gans), A. cinerëus, Meyer. Die Flügel erreichen fast die Schwanzspitze; Schnabel orangefarben; Fuß gelblich-fleischfarben; Gefieder gänsegrau, auf dem Rücken und in den Seiten am dunkelsten, am Bauche weiß. 18 Schwanzfedern. Im Jugendkleide ist der Schnabel blasser. Länge 90 cm. Das Dunenkleid ist gelblich, oben dunkel olivengrau. Sie bewohnt die großen schilfreichen, stehenden Gewässer des mittleren und nördlichen Europa und Sibiriens, wandert im Oktober, November, Dezember nicht eher, als bis sie von Schnee und Frost vertrieben wird, meist familienweise südwärts, fliegt dabei schnell und in ein Dreieck geordnet, gewöhnlich laut und wie die Hausgans schreiend. In Sibirien ist sie sehr häufig, und diejenigen, welche die östliche Hälfte Sibiriens bewohnen, fliegen für den Winter nach Amerika, wie P. Pallas daraus schließt, daß man ihre Scharen zur Zugzeit über die zwischen Kamtschatka und Amerika liegenden Inseln und weiter südlich an der Küste Amerikas wandern sieht. — Die Graugans frißt Wasserpflanzen, Gras, Saat, Sämereien. Sie baut am Ufer aus Halmen ein Nest, füttert es mit ihren Federn aus, legt vier bis sechs weißliche Eier, welche das Weibchen bebrütet, während das Männchen Wache hält, und führt die Jungen, sobald sie 24 Stunden alt sind, ins Wasser und aufs Gras, welches letztere sie sogleich abweiden. Erst nach zwei Monaten werden sie flugbar. Die alten Graugänse sind an den Brutorten und auf dem Zuge außerordentlich vorsichtig und scheu, daher schwer zu erlegen. Leichter wird man der Jungen habhaft, wenn sie im Juni oder Juli schon groß, aber noch nicht flugbar, oder der Alten, wenn sie im Juli in der Mauser und dabei nicht imstande sind, zu fliegen. Beide tauchen bei Verfolgung trefflich; die Jungen geben, wenn sie erlegt sind, einen sehr schmackhaften Braten, recht alte kann man dagegen weder durch Kochen noch durch Braten mürbe machen. — Läßt man Eier wilder Graugänse von Hausgänsen oder Truthühnern ausbrüten, so werden die jungen Tierchen leicht zahm, unterscheiden sich, wenn sie älter werden, in ihrem Wuchs und Anstand etwas von grauen Hausgänsen, paaren sich aber gern mit ihnen. Auf dem am Plöner See gelegenen Hofe

Nehmten hat man nach den Mitteilungen von Boie (Cabanis' „Journal“ 1862) einige Graugänse gezähmt, so daß sie aus der Hand fraßen oder Salat aus einem Korbe, den ein dazu abgerichteter Hund im Maule hielt. Zur Zugzeit verschwanden sie, eine kehrte jedoch wieder zurück, und es wiederholte sich dies 13 Jahre lang. — „In Norwegen kommen“, wie G. P. Blom berichtet, „die Graugänse im April aus dem Süden zurück, gehen bis Finnmarken und Lappland nördlich, brüten an der Meeresküste, auf Inseln, an Flüssen und Seen. Auf den Feldern thun sie viel Schaden und sind sehr schwer zu schießen. Die kleinen Jungen zieht man in Lappland oft auf, muß sie aber zur Zugzeit einsperren, weil sie sonst davonfliegen. Selbst die zweite und dritte Generation fliegt fort, wenn sie nicht davon abgehalten wird. Die wilden ziehen im September südwärts. . . . .“ Eine sibirische Gänsejagd beschreibt Matiuschkin (Begleiter Wrangels im Jahre 1822) wie folgt: „Am 20. Juli, da wir unser Nachtlager am Fuße eines kleinen Hügels, nicht weit von einem kleinen See, hielten, wurden wir frühmorgens durch ein gewaltiges Tutti schnatternder Gänse geweckt, das ganz in unserer Nähe erschallte. Hocherfreut erstiegen wir den Hügel und sahen eine zahllose Menge federnder Gänse, die fast den ganzen See bedeckten. Wir setzten uns sogleich zu Pferde, bewaffneten uns mit Knütteln und eilten, den kleinen See zu umstellen. Unser Hund half sie wacker ans Ufer treiben, und es gelang uns, 75 mit Knütteln zu erlegen. Weniger geübt in Führung der ungewohnten Waffe als meine Begleiter, und unbekannt mit den strategischen Kunststücken, welche die Gänse üben, hatte ich nur ein einziges dieser Tiere erlegt, die sich hier durch allerlei Listen vor ihren Verfolgern zu bergen und zu retten wissen. Sobald sie nämlich merken, daß sie nicht imstande sind, zu entkommen, da sie um die Mauserzeit nicht fliegen können, so verstecken sie den Kopf hinter irgendein kleines Erdhügelchen oder in das Gras, strecken Hals und Beine steif und starr aus und liegen so unbeweglich da, daß man sie für schon erschlagen halten muß. So war ich oft an solchen scheintoten Gänsen vorübergeeilt, um einer noch fliehenden nachzujagen; aber wenn ich zurückkehrte, um die meiner Meinung nach schon erschlagenen aufzupacken, waren sie verschwunden oder entwischten mir mit unglaublicher Geschicklichkeit. Die Eingeborenen, welche das Kunststück aus Erfahrung kennen, schlagen auf jede liegende Gans derb los und sagen: ‚Ein überflüssiger Schlag schadet nie‘.“

Die **Hausgans**, A. domestĭcus, scheint von der Graugans abzustammen und kommt öfters in derselben Farbe, oder weiß mit grau, oder

ganz weiß war. Den Gansert (das Männchen) kann man äußerlich in der Jugend nicht eher von dem Weibchen unterscheiden, als zur Zeit, in welcher beide fast ausgewachsen und die Flügelspitzen so lang sind, daß sie sich zu kreuzen beginnen. Er hat jetzt eine stärkere Stimme als das Weibchen gleichen Alters; auch zeigt sich's, wenn man ihm die Federn der Brust ausrupft, daß sie fester sitzen als die des Weibchens. Sind beide ganz erwachsen, so zeigt der Gansert ebenfalls noch, namentlich im Frühjahr, eine stärkere Stimme, ist auch größer und hat einen längeren Hals. Hat man im Herbst junges Gänsevieh zur Zucht gekauft, so kann man, wenn sie auf dem Hofe eingewohnt sind, erfahren, ob es Ganserte sind, wenn man einen fremden Gansert borgt und auf den Hof läßt. Mit diesem geht dann gleich die Balgerei los. Ganserte kämpfen nicht bloß gegen einander, indem sie, vorzüglich im Frühjahr, mit Flügelschlägen, Schnabelhieben und Umschlingung der Hälse den Feind zu besiegen trachten, sondern sind auch oft gegen andere Tiere und Menschen schlimm. So habe ich einmal zwei abgeschafft, weil sie, wenn es ihnen gerade gut dünkte, meine Enten und Hühner jämmerlich zerzausten, mein kleines Hündchen rauften, meinen großen Hunden, denen ich verboten hatte, sich zu wehren, die Herrschaft streitig machten, erwachsene Menschen anfielen, Kinder niederwarfen und mit Schnabel- und Flügelhieben mißhandelten. — Die weibliche Gans ist meist gutmütig, aber ihre Jungen verteidigt sie tapfer. — Ein Gansert reicht für vier bis acht Weibchen hin und ist der Führer und Beschützer seiner Familie. Wenn die Gänseherde eines Dorfes auch noch so groß ist und alles noch so bunt durcheinander zu gehen scheint, so halten doch unter der Menge die einzelnen Familien immer zusammen. — Die Hausgans gedeiht nur in einem kühlen Klima. In Algier wird sie, wie Al. Labouysse beobachtet, von der Hitze des Sommers getötet, in den südlichsten Teilen Europas ist sie überall selten.

Die Gänse lieben reines Wasser, trinken viel und oft, treiben sich nicht, wie die Enten, gern im Kote herum, und nur die höchste Not kann sie zwingen, sich in Mistpfützen zu baden. Sie schnattern auch weniger im Wasser und Schlamm als die Enten, haben dagegen die Gewohnheit, alles mit ihrem starken Schnabel zu benagen. Bindet man im Hofe etwas mit Bindfaden oder Riemen fest, so sehen sie schon mit lüsternen Blicken zu und nagen, sobald man weg ist, das ganze Werk beharrlich entzwei, wenn sie auch wochenlang daran arbeiten müssen. Pflanzt man Ostheimer Kirschen, Stachelbeerbüsche u. dgl., so sind sie ebenfalls zur Hand und verderben die Pflanzung durch Benagen. Kann man sich gegen solchen Schaden nicht anders schützen, so thut man wohl, ihnen

immer recht harte Rüben u. dgl. vorzuwerfen, damit sie an diesen ihre Schnäbel üben können.

Die Gans beginnt im Februar oder März zu legen; man muß zu dieser Zeit in ihren Stall viel trockenes Stroh werfen, woraus sie sich am Erdboden ein warmes Nest baut und es mit ihren Brustfedern ausfüttert. Nachdem sie 10 bis 15 Eier (die einjährigen legen nicht einmal so viel) gelegt hat, was einen Tag um den anderen geschieht, beginnt sie zu brüten; läßt man ihr aber keine Eier, so legt sie wohl doppelt so viel und mehr und kann sich zu Tode legen. Sobald man bemerkt, daß die Gans brüten will und nicht mehr legt, so giebt man ihr zehn bis zwölf Eier, welche man bisher, indem man nur ein Nestei oder auch keins liegen ließ, an einem frostfreien, kühlen Orte aufbewahrte, unter, verhütet während der 27 bis 31 Tage dauernden Brutzeit alle Störung und versorgt sie reichlich mit Futter und Trank. Die auskriechenden Jungen sind, wenn sie weißes Gefieder bekommen sollen, mit hellgelbem, wenn sie grau werden sollen, mit grünlichem Flaum dicht bedeckt. Man läßt sie 24 Stunden ohne Nahrung in der warmen Stube oder unter der Alten, unter welcher man sie aber nicht eher vornehmen darf, als bis sie trocken sind, füttert sie dann mit Brotkrümchen, wozu man Brennnesseln oder Gras, beides zart, jung, kleingehackt, fügt. Das Wasser setzt man ihnen in einem kleinen Gefäße vor, worin ein Stein liegt, damit sie sich nicht naß machen können. Die ersten 14 Tage hat man sie überhaupt vor Nässe und Kälte, zumal vor naßkaltem Regen zu hüten, wovon sie sehr leicht sterben. Man nimmt sie in der Regel, solange draußen die Luft nicht trocken und mild, der Sonnenschein nicht warm ist, in die geheizte Stube. Werden sie aus dieser um Mittag ins Freie zur Alten gebracht, so begrüßt diese ihre kleinen Lieblinge mit freudigem Jubelgeschrei. Selbst bis sie ganz befiedert sind, thut man wohl, sie keinem anhaltenden Regen auszusetzen. Erst wenn sie fast ganz ausgewachsen und ihre Flügel so lang sind, daß sich deren Spitzen über dem Rücken kreuzen, sind die jungen Gänse so kräftig, daß man sie auch der nassen Kälte aussetzen, an der Brust rupfen, in die Ferne verschicken kann u. s. w. — Nach den zwei ersten Tagen ihres Lebens kann man zu einer anderen Fütterung übergehen, die aus einer Mischung von Brot, Käsematten, Weizenkleie, Gerstenschrot, Milch, Gänsedisteln, Gras, Brennnesseln u. dgl. besteht, wozu man bald auch gute abgesottene Kartoffeln fügen kann. Erst wenn sie einen Monat alt sind, giebt man ihnen Hafer, den man am besten vorher quellt. Neben der genannten Kost, die man ihnen des Tages mehrmals und im Überflusse, abgesondert von

der Mama, die zu gierig mithelfen würde, reicht, suchen sie sich bei gutem Wetter auf Grasplätzen viel Nahrung, indem sie die zarten Grasspitzchen abpflücken. Man darf sie nicht heißhungrig hinausgehen lassen, sonst sind sie imstande, so heftig an zähen Pflanzenteilen zu zerren, daß sie sich den Hals zerreißen und sterben. Überhaupt darf es ihnen, wenn sie gedeihen sollen, nicht an grünem Rasen fehlen, denn Gras ist ihre Hauptnahrung. Im Vorsommer treibt man sie auf Rasenplätze und Brachfelder, im Spätsommer und Herbst auf Stoppelfelder. Gekochte Kartoffeln, gestoßene Rüben, vermengt mit gestoßenen Nesseln, Gras, Kohl nebst Kleie sind das gewöhnliche Futter der Gänse, sobald sie größer werden, und man thut wohl, wenn man sie auf die Grasweide schickt, sie dennoch abends und morgens mit der genannten Kost zu sättigen. Junge, recht quatt gewachsene Saat fressen sie auch sehr gern, aber über alles lieben junge und alte Gänse die milchreiche Gänsedistel (Sonchus oleracĕus). Runkelblätter behagen ihnen gar nicht. Bilsenkraut, Schierling, Fingerhut und Himbeere gelten für Gänsegift. Es werden auch öfters welche krank oder sterben, wenn sie Regenwürmer zu gierig in Menge verschluckt haben. Kann man's nicht hindern, so gebe man ihnen im Hofe Futter, worauf man etwas Tabaksasche und Salz gestreut hat.

Die meisten Gänse werden im Herbste gemästet und gebraten, denn vom Januar an taugen sie nicht mehr dazu. Alte werden nie schmackhaft. Zur Mast darf man nur solche aufstellen, die nicht kurz vorher gerupft sind, denn eine gerupfte Gans bedarf sechs Wochen, ehe sie mastfähig wird. Man mästet sie entweder in einem halbdunkeln Stalle, worin man aber täglich mit Stroh, trockener Erde, Lohe u. s. w. streuen muß, weil ihre Bauchfedern verderben, wenn sie viel auf Mist sitzen, oder man steckt sie in sogenannte Gänsestieze, d. h. Kästen, worin sie gerade Platz zum Stehen und Sitzen und hinter sich ein Loch haben, durch welches der Mist fällt; vor ihnen ist eine Öffnung, durch welche sie den Kopf stecken und zu dem Freß- und Saufnapf gelangen können. Am besten ist es, wenn der Stiez in einem ganz ruhigen, etwas dunkeln Stalle steht; muß man ihn aber ins Freie stellen, so bedeckt man ihn von oben und vorn so, daß die Gänse sich nicht umsehen und die Hühner beim Fressen nicht mithelfen können; auch mache man zwischen den Freßnäpfchen Scheidewände, welche die Gänse verhindern, einander beim Fressen zu stören. In den Saufnapf thue man reines Wasser nebst feinen Kieselsteinchen, deren sie zur Beförderung der Verdauung bedürfen, in den Freßnapf abwechselnd Hafer, der über 24 Stunden gequellt ist, gehackte Möhren oder Runkel-

rüben, gekochte Kartoffeln, gequellte Gerste, Brot. Auch Weizen, Erbsen und Mais mästen vortrefflich, wenn sie vorher gequellt sind. Bei der Mast müssen die Gänse Tag und Nacht vollauf haben. Grünes wollen sie dann nicht mehr fressen. Will man ihr Fleisch recht zart haben, so giebt man ihnen Gerstenschrot mit süßer Milch, und will man sie ungewöhnlich fett haben, so freckst man sie zuletzt mit Nudeln (Frecken). Es sind dies lange Klößchen, die man aus gekochten, geriebenen und dann getrockneten Kartoffeln, am besten mit einem Zusatz von Hafer- oder Gerstenschrot, oder bloß aus diesem, durch Anfeuchtung mit Wasser oder Milch zustande bringt, auf dem Ofen trocknet und nun zum Gebrauche aufbewahrt. Von diesen Nudeln stopft man der Gans täglich dreimal den ganzen Kropf voll; man weiche sie jedoch erst einige Minuten in Wasser, damit sie schlüpfrig werden, und gebe die neue Portion durchaus nicht eher, als bis von der alten keine Spur mehr im Kropfe zu fühlen ist. Ehe man die Gans schlachtet, läßt man sie noch tüchtig in reinem Wasser sich abbaden, damit die Federn gesäubert werden, und läßt sie dann 18 Stunden hungern.

Um recht viel Federn von den Gänsen zu gewinnen, pflegt man dieselben noch bei Lebzeiten an Brust und Bauch und unter den Flügeln zu rupfen; an den Schenkeln läßt man die Federn, weil diese die Flügel tragen müssen. Während der warmen Jahreszeit kann man die genannten Teile ganz kahl rupfen, während der kühlen oder kalten aber muß man einen Überzug von Flaum lassen. Es ist durchaus unnütz, die gerupfte Gans mit Essig u. dgl. zu waschen; nur sorge man für gutes Futter. Zum erstenmal rupft man die Gänse, sobald sie ganz befiedert und groß, die Federn ganz reif sind und die Flügel sich über dem Schwanze gekreuzt haben. Merkt man, daß zu dieser Zeit die Federn, wenn sie sich putzen, umherfliegen, so ist es die höchste Zeit, denn dies beweist, daß die Mauser beginnt, und man bekommt, wenn man säumt, eine Menge junger Federn, die nichts taugen, und durch deren Ausrupfung der Gans Schaden geschieht. Von nun an kann man Ganserte, wenn sie recht gut gefüttert und bei kalter Witterung im warmen Stall gehalten werden, unbarmherzig jährlich sechsmal, nämlich alle zwei Monate, rupfen, wobei man sehr darauf zu sehen hat, daß alle Federn ganz reif sind, d. h. harte, nicht blutige Kiele haben. Weibliche Zuchtgänse darf man vom November bis nach der Brutzeit nicht rupfen, um sie nicht zu schwächen. Besser sind die Federn von gut gefütterten Gänsen als von schlecht gefütterten, besser von lebendigen als von toten, besser von toten, denen sie noch warm abgerupft werden, als von kalten, besser von Gänsen, die viel im Wasser

schwimmen, als von anderen. Für gute Betten gebraucht man nur die Fahnen, welche man von den Schäften abzieht, was man Schleißen oder Schließen nennt. Die Schwungfedern der Gänse sind zu Schreibfedern am besten, wenn sie bei der Mauser im Sommer von selbst ausfallen, was jedoch im ersten Jahre nicht geschieht. Die meisten Leute warten übrigens das freiwillige Ausfallen nicht ab, weil jene Federn dann großenteils verloren gehen würden; sie nehmen von Anfang Juni an ihre Gänse von Zeit zu Zeit vor und rupfen ihnen immer diejenigen Schwungfedern aus, welche ziemlich locker sind, so daß sie alle heraushaben, wenn die Zeit der Mauser kommt.

Für die besten Gänse Europas gelten die pommerschen, vorzüglich die von Neu-Vorpommern. Die der östlich und westlich an Pommern grenzenden Landstriche geben ihnen an Güte wenig nach. Die Gänse werden in jenen Gegenden von den Hoftagelöhnern gezogen und in erster Jugend einzeln am warmen Ofen zärtlich verpflegt. Später geben ihnen die Rasenflächen und mehr noch die ausgedehnten Brachfelder, zuletzt die Stoppelfelder eine ausgezeichnet gute Weide. Von der Stoppel kommen sie oft 8 kg schwer; durch Mast wird das Gewicht binnen drei Wochen auf 12 kg gesteigert, wobei 3,5 kg Schmalz. — Eier von großen Gänsen, welche meine Freunde aus Pommern und Mecklenburg mit der Post geschickt, haben, obgleich gut verpackt und nach dem Auspacken gut von gewöhnlichen deutschen Gänsen bebrütet, sämtlich keine jungen Gänschen geliefert; dagegen haben sich die von ihnen per Eisenbahn geschickten erwachsenen Gänse beim Transport, auf dem es ihnen an nassem Futter nicht mangelte, recht wohl befunden und sich nach ihrer Ankunft durch fleißiges Trinken und Baden ganz gehörig gelabt. — Sollen solche Gänse ferner gedeihen, und soll ihnen ihre Nachkommenschaft an Größe gleichen, so müssen diese Tiere zu Winters- und Sommerszeit nicht bloß frisches Wasser, sondern vor allen Dingen eine weithin, namentlich auf Brach- und Stoppelfelder sich erstreckende Trift haben, müssen, wenn diese gerade mangelt, mit Überfluß von Gänsedisteln, Kohl, Rüben, Obst u. dgl. versorgt werden, dürfen aber nur wenig Getreide bekommen, damit sie nicht fett werden. — Sehr groß sind auch die an der Wolga wohnenden Hausgänse, z. B. bei Kasan. Daneben werden daselbst auch die kleineren sibirischen Schwanengänse gehalten.

In hohem Rufe stehen bei Liebhabern fetter Bissen die Straßburger Gänseberpasteten. Im Jahre 1860 rechnete man, daß jeden Herbst 150 000 Gänse nach Straßburg zu Markt kamen. An-

fänglich beginnt die Mast mit bloßem Mais, der ihnen vorgesetzt wird. Später wird jede Gans täglich zweimal gestopft, indem die Stopferin sie zwischen die Kniee nimmt, nachdem sie ihr die Flügel umwickelt hat. Sie öffnet der Gans mit der einen Hand den Schnabel und läßt ihr mit der anderen Maiskörner hineingleiten, die mit Salzwasser gebrüht sind, und welche sie dann mit dem Zeigefinger behutsam den Hals hinunterdrückt. Jede Gans wird täglich zweimal gestopft. Mehr als zwölf Gänse kann eine Stopferin in der Stunde nicht stopfen. — Die Leber wird an die Pastetenbäcker verkauft.

Die Gänse können alt werden. Mir ist ein Beispiel von einer 19, ein anderes von einer 25 Jahre alten bekannt. Im Jahre 1834 starb eine dem Forstmeister Heinach zu Wiesbaden gehörige Gans, welche 37 Jahre alt war und bis dahin immer noch jährlich acht bis zehn Eier gelegt und ausgebrütet hatte. Willughby erwähnt eine 80 Jahre alte Gans, die deswegen geschlachtet werden mußte, weil sie gegen junge Gänschen zu boshaft war. — In der Jugend werden die Gänse oft von Fliegen oder Mücken zu Tode gequält, die sich ihnen in die Ohren und Nasenlöcher setzen. Man muß ihnen dann immer frisches Wasser hinsetzen, in welches man ihr Futter tief hineinwirft, damit sie beim Fressen den Kopf eintauchen, und wenn dies nicht hilft, ihnen die Teile mit Lorbeeröl und Leberthran bestreichen, welche man in Apotheken haben kann. Gegen Läuse hilft tägliche Gelegenheit zum Baden und ein reinlicher Stall, in welchen man auch Farnkraut wirft; man reibt auch Kopf und Hals mit Leberthran oder Lorbeeröl ein. Alte und junge Gänse holt der Fuchs gern, aber Iltis und Marder gehen nicht an alte, und man kann diese also nachts auf freiem Hofraume lassen. Am Tage läßt man sie selbst bei der stärksten Kälte draußen. Den Jungen sind die Ratten sehr gefährlich.

Von der Wachsamkeit der Gänse, zumal der Ganserte, kann man sich auf jedem Hofe überzeugen, wenn man ihr durchdringendes Geschrei hört, welches sie bei jeder unerwarteten Störung erheben; auch lassen sie sich nicht so schnell wie Hunde durch vorgeworfenes Futter zum Schweigen bringen. Hoch in Ehren stand die Gans bei den alten Römern als Retterin ihres Staates. Als im Jahre 390 vor Christo die Gallier das römische Heer geschlagen, die Hauptstadt eingenommen und die geringen Überreste des Heeres auf dem Kapitol eingeschlossen hatten, versuchten sie diese Burg bei Nacht zu ersteigen. Schon hatte der erste die steile Höhe erklommen; die Hunde schwiegen; aber die Gänse, welche oben, weil sie der Juno geheiligt waren, trotz des Mangels verpflegt wurden, erhoben

ein lautes Geschrei. Dies hörte der tapfere Manlius, eilte herbei und stieß den Gallier mit seinem Schilde, daß er rücklings hinabstürzte und die hinter ihm Stehenden im Falle mit fortriß. Jetzt waren auch andere Römer da, die Feinde wurden vollends hinabgetrieben, die Burg war gerettet und mit ihr der römische Staat, denn die Gallier ließen sich nun bereden, eine Summe Goldes zu nehmen und ruhig mit ihr nachhause zu ziehen. Zum Andenken an die große That ihrer Vorfahren wurde von nun an immerfort eine Schar heiliger Gänse auf Staatskosten auf dem Kapitol erhalten, und jährlich wurden am Rettungstage mit Gold und Purpur geschmückte Gänse auf Sänften durch Rom zur Schau getragen. (Cicero: pro Rosc. Am., Kap. 20; Servius: ad Verg. Aen. VIII, S. 655.)

„Ein alter, jetzt zu Clifton lebender Herr", sagt die „Yorkshire Gazette" von 1834, „ist wegen des seltsamen Gefährten, der ihn fast beständig begleitet, der Gegenstand allgemeinen Interesses. Dieser Gefährte ist ein einem Pachter gehöriger Gänserich. Der Vogel kommt jeden Morgen fünf Uhr vom Hofe seines Herrn in die Nähe der Wohnung jenes alten Herrn und weckt ihn durch sein Geschrei aus dem Schlafe; dann begleitet er ihn den ganzen Tag über auf seinen Gängen, wo man ihn in den volkreichsten Straßen dicht hinter demselben hergehen sieht, unbekümmert um das Geschrei der Jugend, von welcher die Spaziergänger oft begleitet werden. Setzt sich der alte Herr nieder, um auszuruhen, was oft geschieht, so legt sich der Gänserich zu seinen Füßen. Es giebt mehrere Plätze, wo der alte Mann vorzugsweise zu ruhen pflegt; nähert er sich einem solchen, so läuft sein gefiederter Gefährte voraus, kehrt sich dann um und deutet durch Geschrei und Schlagen mit den Flügeln an, daß hier der Platz sei, wo man gewöhnlich auszuruhen pflege. Fällt jemand dem alten Herrn lästig, so giebt das Tier seinen Unwillen durch Geschrei zu erkennen und beißt auch wohl. Geht er in ein Wirtshaus, so folgt ihm der Vogel, wenn man ihn einläßt, und bleibt hinter dem alten Herrn stehen, bis dieser sein Glas Ale getrunken hat. Wird ihm aber der Eintritt nicht gestattet, so wartet er vor der Thür, bis der Herr herauskommt."

„Unter mehreren in meinem Stalle ausgebrüteten Gänsen", so erzählt der Kreis-Justizkommissarius Zille in den „Abhandlungen der Naturf. Gesellschaft zu Görlitz", „sonderte sich, nachdem sie befiedert waren, die eine von der übrigen Herde ab und gesellte sich nicht zu den sie fütternden Mägden, sondern zu der alten Viehwirtin, die sich wenig um sie kümmerte, die aber niemals von ihr verlassen wurde. Ihre Schlafstätte wählte sie, weit entfernt von der übrigen Herde, an dem Bette der Wirtin,

die sie durch ihr Geschnatter oft im Schlafe störte. Meine Frau bestimmte sie endlich, weil sie diesen Einsiedler für ein Männchen hielt, für die Bratpfanne und stellte sie, eine Treppe hoch, zur Mast auf. Ihr oft wiederholter Ruf, der wahrscheinlich der Wirtin galt, lockte einen Gänserich die Treppe hinauf zu ihrem Gefängniß. Dies brachte mich auf die Vermutung, daß sie weiblichen Geschlechts sein möchte, und ich schenkte ihr daher Leben und Freiheit. Als sie in den Stall kam, hielt sie sich, wie zuvor, von der übrigen Herde abgesondert und behandelte außer der Wirtin jedermann, selbst mich, aufs feindseligste. Mehrmals flog sie im Grimme auf mich zu, biß sich in meinen Rock ein und schlug mich mit beiden Flügeln, was auch anderen widerfuhr. Der Kinder wegen fällte ich nun ihr Todesurteil. Da sie aber schnell sich besserte und sich gegen mich und andere verträglicher bewies, so wurde sie zum zweitenmal begnadigt. Seitdem hat sich ihre Anhänglichkeit an die Wirtin noch vermehrt. Ist sie im Stalle, so geht sie ihr nicht von der Seite. Verläßt die Wirtin denselben, so begleitet sie dieser treue Vogel in die Küche, in das Vorratsgewölbe, sogar bis auf den eine Treppe hoch gelegenen Heuboden. Streut ihr die Wirtin bisweilen etwas Futter, so frißt sie zwar davon, jedoch nur so lange, als jene bei ihr bleibt, und verläßt es sogleich, wenn jene fortgeht. Wie zuvor, schläft sie beständig an ihrem Bette. Begegnet sie dem ihr feindseligen Truthahn, so flieht sie nicht vor ihm, wie die übrigen Gänse, sondern schmiegt sich an ihre Freundin und sucht bei ihr Schutz."

„Vor einigen Jahren wurden ein paar junge Gänse in Schönau bei Bernstadt gekauft und nach Rieda bei Radmeritz getragen, wo sie mit dem übrigen Vieh auf die Weide getrieben wurden. Lange Zeit verhielten sie sich ruhig; eines Tages aber, wahrscheinlich in dem Kraftgefühle, daß sie, jetzt völlig flugfähig, die Rückreise nach ihrem wohl zwei Stunden entfernten Geburtsorte zu machen imstande sein würden, erhoben sie sich in die Luft, und die darüber erschrockene Hüterin sah sie ohne Aufenthalt über die Neiße bei Radmeritz hinweg nach Schönau zu fliegen, wo sie am folgenden Tage auch angetroffen und wieder zurückgeholt wurden."

„Im Jahre 1836 ward zufällig eine Gans, welche einem Bäcker gehörte, durch die Schildwache des ersten württembergischen Reiterregiments aus großer Not und Gefahr befreit. Diese Begebenheit machte auf die geängstete Gans einen so tiefen Eindruck, daß sie im Gefühle der Dankbarkeit und in Hoffnung künftigen Schutzes ihrem Retter augenblicklich auf seinen Posten folgte. Der Schildwache schien

es anfänglich zu despektierlich, in Gesellschaft einer Gans hin und her zu gehen, und sie hielt es ihrer militärischen Würde angemessen, das zudringliche Tier zu entfernen. Hiermit war jedoch die dankbare Gans keineswegs einverstanden; vielmehr versuchte sie wiederholt, sich der Schildwache zu nähern, und flog, als man das Thor vor ihr verschloß, oben über das Portal herein, um mit triumphierender Miene wieder mit ihrer geliebten Schildwache auf und ab zu spazieren. Dieses auffallende Benehmen erregte bald die Aufmerksamkeit des ganzen Regiments, und so drang auch die Kunde bis zum Oberst, welchem die Sache so interessant war, daß er die Gans von dem Bäcker kaufte, einen kleinen Stall neben der Schildwache erbauen und ihr täglich Hafer reichen ließ, den sie jedoch nie aufzehrte, da fast sämtliche Soldaten ihr Kommisbrot mit ihr teilten. Als das Regiment von Eßlingen nach Ludwigsburg und von da nach Ulm übersiedelte, ward sie mitgenommen und blieb sich in ihrem Betragen ganz gleich. Der jeweiligen Schildwache ist sie vollkommen ergeben; Soldaten anderer Regimenter und Zivilisten läßt sie nicht zum Thore herein, wenn sie nicht von der Schildwache zur Ruhe gewiesen wird. Als das Regiment einmal nach Heilbronn zum Manöver ging, war sie in dessen Abwesenheit sehr betrübt, ging ihm aber, als es zurückkehrte, weit entgegen und begrüßte es durch freudiges Rufen und Schlagen mit den Flügeln." (Aus dem zu Stuttgart bei Hoffmann im Jahre 1850 erschienenen „Buch der Welt".)

Die **Saatgans**, A. segĕtum, Bechst. Schnabel schwarz, in der Mitte orangegelb; die Flügel gehen bis auf oder über die Schwanzspitze; Fuß orangerot. Der Schwanz hat 18 Federn. Gefieder gänsegrau, mehr als bei der Graugans ins Rostgraue ziehend. Größe der Hausgans, aber schlanker. Während der warmen Jahreszeit hält sie sich im hohen Norden Europas und Asiens, auch in Nowaja Semlja, Spitzbergen, Island und Grönland auf, nistet dort an den Binnenseen, legt vier bis acht schmutzig-weiße Eier. Das Männchen sitzt immer bei dem brütenden Weibchen und hält sehr scharfe Wache. Im Herbste zieht sie südwärts; die ersten Scharen erscheinen in der zweiten Hälfte des September in Deutschland; im Frühjahr verlassen es die letzten im April, bei ungewöhnlich kaltem Wetter auch erst Anfang Mai. Bei Tage suchen sie ihre Nahrung in ebenen Gegenden auf den Stoppelfeldern, vorzugsweise wo Hafer gestanden, auf frisch besäeten Äckern, auf der grünen Saat. Die Nacht über ruhen sie an den Ufern der großen Binnenwasser, auch, wenn die Ufer nicht ganz sicher sind, auf dem offenen Wasser. Bevor sie daselbst zur Ruhe kommen, machen sie mit Flügelschlägen, mit Baden,

Schnattern, Schreien einen gewaltigen Lärm. Bei Anbruch des Tages wird erst leise geschnattert, dann laut geschrieen, endlich aufgebrochen. Im Winter schlafen sie oft auf dem Eise; dann schmilzt unter jeder Gans eine Vertiefung ein, hinter welcher sich ihr Mist anhäuft. An diesen Spuren kann man am folgenden Tage leicht zählen, wie groß die Schar gewesen. Zwischen Berge und bewaldete Hügel wagen sie sich nie. Ist der Winter bei uns so wenig schneereich, daß sie immer zu ihrer Nahrung gelangen können, so bleiben sie. Steht aber tiefer Schneefall bevor, oder tritt er ein, so wandern sie nach Gegenden, welche noch schneefrei sind. Den Schneefall scheinen sie etwa 24 Stunden im voraus zu fühlen; ebenso bevorstehendes Tauwetter, so daß sie oft zurückkehren, bevor dieses eintritt, weshalb sie für Wetterpropheten gelten. Fällt überall in Europa viel Schnee, so ziehen sie bis nach Nordafrika. Auf der Wanderung fliegen sie schnell und leicht. Sind ihrer weniger als 15, so bilden sie eine schräge Linie; sind ihrer mehr — und die Zahl der einzelnen Scharen steigt öfters bis über 30 Stück —, so fliegen sie in einem Dreieck, welches nach hinten offen ist. Immer bleiben in jedem Zuge die einzelnen Familien zusammen, und diese trennen sich auch da nicht, wo sich auf Feldern, Ufern, Wassern viele Tausende ansammeln. Im Frühjahr verweilen sie oft lange an Ufern und seichten Stellen, um das daselbst sprossende Gras, Schilf, Rohr u. s. w. samt den leicht erreichbaren Wurzeln zu verzehren. — Die Stimme der Saatgans ist laut, der Stimme der Hausgans zwar ähnlich, jedoch leicht davon zu unterscheiden. Fühlen sich die Saatgänse auf ihren Triften oder in hoher Luft recht sicher, so schnattern sie fleißig „daddadadat“; soll's noch lauter hergehen, so schreien sie aus Leibeskräften: „keiah, keiah, beiiram!“ An großen Sammelplätzen geht der Lärm ins ungeheure. Solcher bei nächtlicher Weile verübter Spuk hat die Sage vom wilden Jäger veranlaßt. — Wenn sie einen Feind bedrohen wollen, zischen sie wie Hausgänse. — Die Saatgänse sind ungemein scheu und vorsichtig, hören und sehen außerordentlich gut, sind daher nicht leicht zu überraschen. In der Dunkelheit sehen sie schlecht. Der Sinn des Geruches ist nur schwach. Als Wache dienen jeder einzelnen Familie die Alten, von welchen sie geführt wird. Diese recken, während die anderen weiden oder ruhen, bei dem geringsten Anschein von Gefahr die Hälse empor und geben, wenn sie es für nötig erachten, durch ein leises „Kah“ ein Warnungszeichen; alles horcht, und droht wirklich ein Unheil, so wird rasch und unter lautem Geschrei die Flucht ergriffen. — Diejenigen, welche unversehrt oder nur leicht verwundet in die Gefangenschaft geraten, werden

ohne große Mühe gezähmt, haben aber einen Widerwillen gegen die Hausgänse. J. Andr. Naumann hatte einen Saatganſert, welcher alt in seine Hände geriet, 22 Jahre lang, in denen er sich nicht merklich änderte und dann durch einen Zufall ums Leben kam. Zum Nisten zeigen die gefangen gehaltenen gar keine Lust.

Die **Bläßgans**, A. erythrōpus, Flem. Schnabel und Füße sind orangegelb. Alt ist sie gänsegrau, nur Unterbauch und Stirn weiß; an der Brust unregelmäßige schwarze Flecken. In der Jugend fehlt die weiße Stirn nebst den Flecken. 16 Schwanzfedern. Bewohnt den hohen Norden, kommt im Winter viel nach Holland, weniger nach Deutschland. In Grönland ist sie häufig und wird, jung aufgezogen, sehr zahm. Karl Holböll hatte dort eine, welche selbst dann gleich auf den ersten Ruf mit großem Freudengeschrei kam, wenn sie hoch in der Luft flog. Sie hatte auch mit einer Kuh solche Freundschaft geschlossen, daß sie im Stall gewöhnlich auf deren Rücken schlief, auch im Freien oft auf deren Rücken saß, wenn diese sich gelagert hatte.

Die **Schneegans**, A. hyperborēas, Pall. Im Alter ist das Gefieder des Männchens schneeweiß, nur die Schwungfedern sind schwarz. Das Weibchen ist ebenso, jedoch auf Brust und Rücken braun. Schnabel und Füße sind rot. Der Oberkiefer hat an der Seite Längsfurchen. 16 Schwanzfedern. Sie bewohnt den ganzen hohen Norden, kommt sehr selten nach Deutschland.

### Dritte Gattung: Meergans (Bernīcla).

Schnabel kürzer als der Kopf, schwarz oder braun; Lamellen seitlich von den Rändern bedeckt; Füße dunkel gefärbt; Schäfte der Schwungfedern schwarzbraun; Schwanz 16federig.

Die **weißwangige Gans**, B. leucōpsis, Steph. Stirn, Wangen und Kehle weiß; Scheitel, Hinterkopf, Hals, Vorderrücken und Brust schwarz; Schwungfedern, große Deckfedern und Hinterrücken grau; Schwanz schwarz. Bewohnt den ganzen hohen Norden, kommt im Winter mitunter nach Deutschland.

Die **Ringelgans** (Bernakelgans), B. brenta, Steph. Schnabel, Fuß, Kopf, Hals, Schwung- und Schwanzfedern schwarz, Rücken, Brust und Bauch tief gänsegrau mit grauweißen Federrändern; unter dem Schwanze und an den Bauchseiten ist sie weiß. Alte haben an jeder Seite des Oberhalses einen weißen Fleck. Sie bewohnt den höchsten Norden, verweilt im Oktober, November und wieder im März und April zahlreich an den norddeutschen und holländischen Küsten, fliegt in breiten Reihen, schreit

schnarrend „rott, rott", ist nicht sehr scheu, wird in Menge geschossen und gefangen, läßt sich auch mästen.

Die **Rothalsgans**, B. ruficōllis, Steph. Die ganze Oberseite, Kehle und Vorderleib schwarz, Kropf und Brust braunrot; Wangen und Bauch weiß; Schnabel braun mit schwarzer Kuppe. Im nördlichen Sibirien, verirrt sich auf dem Zuge nach Deutschland.

Vierte Gattung: Entengans (Chenalōpex).

Schnabel länger als der Kopf, mit breiter den ganzen Vorderrand einnehmender Kuppe; Hinterzehe ohne breiten Hautsaum; Lauf vorn quer getäfelt, länger als die Mittelzehe; Schwanz mit 14 breit abgerundeten Federn, am Ende fast gerade.

Die **ägyptische Gans**, Ch. aegyptiăcus, Steph. Schnabel und Fuß rot; Umgebung der Augen braun; Stirn weiß; Oberrücken, Schultern und Seiten fein braun gewellt; Spiegel purpurn-goldgrün, oben von Braun, vorn von Weiß begrenzt; Unterrücken, Schwanz und Flügelspitzen schwarz; die Alten haben auf der Brust einen kastanienbraunen Fleck. Sie ist gegen 70 cm lang, stammt aus Ägypten, wird bei uns zur Zierde auf Teichen gehalten, wie Hausenten gefüttert, legt sechs bis acht grünlich-weiße Eier, aber man muß ihr die Flügel, wie beim Schwan angegeben, verkürzen, weil sie gern wegfliegt. Die Männchen sind gegen einander sehr zänkisch.

Fünfte Gattung: Hühnergans (Cereōpsis).

Schnabel sehr kurz, dick, gewölbt; Spitze mit großem, breitem Nagel; Nasenlöcher sehr groß, am Grunde des Schnabels; Flügel mittellang; Lauf fast doppelt so lang als die Mittelzehe; Krallen sehr kräftig; Schwanz 16federig.

Die **australische Hühnergans** (Kappengans), C. novae Hollandĭae, ist aschgrau, am Oberkopfe heller, auf dem Rücken schwarzbraun gefleckt; Schnabel schwarz mit grünlich-gelber Wachshaut; Füße schwärzlich. Sie bewohnt trockene, grasreiche Ebenen, scheut das Wasser, ist besonders, wenn sie Junge hat, sehr unverträglich. Sie wurde sonst in den britischen Kolonieen Australiens gezähmt gehalten, hat sich auch oft in Europa fortgepflanzt.

## Vierte Familie:
## Fuchsenten (Tadornidae).

Schnabel etwas schaufelförmig, am Grunde höher als breit, Nagel schmal und stark; Flügel lang und spitz; Schienen mehr vortretend als

bei den Enten, im unteren Teile nackt; Lauf vorn mit sechseckigen Schuppen; Männchen und Weibchen ähnlich gefärbt. — Eine einheimische Gattung.

Die **Fuchsente** (Brandente, Bergente), Tadōrna vulpānser, Flem. Die Kuppe nimmt nur einen Teil des Vorderkieferrandes ein. Schwanz 14federig. Stirnbefiederung gerade abgeschnitten. Der Spiegel ist purpurgrün, bei alten oben mit einem rotbraunen Streifen begrenzt; der Schnabel ist rot, sanft aufwärts gekrümmt und hat beim Männchen an der Basis einen Höcker. Beim Männchen ist Kopf und Oberhals glänzend schwarzgrün; Rücken, Oberflügel und Unterkörper weiß; ein Gürtel auf der Oberbrust und ein Streifen auf den Schultern braun; von der Brust bis zum Schwanze über den Bauch hin ein schwarzer Streifen. Dem Weibchen fehlt der Schnabelhöcker, auch den Jungen; bei letzteren ist der ganze Unterkörper weiß; Oberkopf, Hinterhals, Oberrücken und Schultern grauschwarz mit helleren Federrändern; Oberflügel weiß. Länge 62 cm. Diese prachtvolle Ente bewohnt in der warmen Jahreszeit die Küsten der Nord- und Ostsee, die Ufer der salzigen Gewässer des südöstlichen Rußland und Mittelsibiriens, nistet in Fuchs-, Dachs- und Kaninchenbauen, sie mögen von ihren eigentlichen Bewohnern verlassen sein oder nicht; sie gräbt auch zuweilen selber Höhlen oder erweitert solche, die zu eng sind. An manchen Orten, wie z. B. auf den Inseln Sylt und Amrom seit Menschengedenken, graben ihr die Leute Höhlen, die sie dankbar benutzt und bei denen sie, wenn man ihre Ruhe nie stört, fast so zahm ist wie Hausgeflügel. Man gräbt, wie E. Michelsen mitteilt, an einem Hügel ein Loch von 60 bis 90 cm Tiefe und 30 cm Weite, aus welchem ein Ausgang seitwärts zu Tage führt; oben wird die Grube mit einem dicht anschließenden Rasenstück bedeckt. Legt die Ente, so ist sie gewöhnlich nachmittags auswärts; man hebt dann den Deckel ab und nimmt ihr das Ei weg. Auf diese Weise nimmt man ihr 7 bis 12 Eier. Zugleich beraubt man auch das Nest der Hälfte der köstlichen Dunen, welche an Weiche und Biegsamkeit den Eiderdunen nicht nachstehen, ja dieselben an Sauberkeit noch übertreffen. — Bietet ihr Wohnort hohle Bäume, so nistet sie auch in diesen. — Wo sie in der Brutzeit gestört wird, ist sie vorsichtig und scheu; außer der Brutzeit ist sie es immer. Läßt man ihre Eier von Hausenten ausbrüten, so können die Jungen zwar aufgezogen und gezähmt werden, müssen aber, gleich anderen schwer in der Gefangenschaft gedeihenden Enten, neben dem vegetabilischen Futter auch Wasserlinsen und gehackten Salat, auch kleingeschnittenes Fleisch, Ameiseneier, kleine Fische bekommen. Sie pflanzen

sich in der Gefangenschaft nicht leicht fort. — Die Stimme der Fuchsente ist, wie bei den Arten der Familie der Enten, bei Verteidigung zischend, sonst bei Männchen und Weibchen verschieden. Die Nahrung besteht aus Pflanzenteilen und kleinen Tierchen. — Ihr Fleisch schmeckt unangenehm, und auch die Eier verspeisen Leute, welche nicht daran gewöhnt sind, mit Widerwillen. Vom Fuchs und Dachs wird die Brandente samt ihren Eiern nicht angetastet, auch wohl vom Marder und Iltis nicht.

Die **Rostente**, T. rutĭla, Pall., ist, mit Ausnahme der Flügel, deren Spiegel grün, und des schwarzen Schwanzes, fast ganz rostbraun, sehr schön; hat einen schwärzlichen Schnabel; bewohnt Osteuropa; nistet in Erd- und Baumhöhlen; kommt sehr selten nach Deutschland.

## Fünfte Familie:
## Schwimmenten (Anatidae).

Schnabel gestreckt, am Grunde wenig höher als breit; Oberkiefer am Rande mit einer Reihe von Hornzähnen, Ränder desselben in der Endhälfte die des Unterkiefers umfassend; Nasenlöcher oval, im ersten Drittel der Schnabellänge; Schienen kaum vorragend; Lauf vorn mit queren Schildern, an den Seiten und hinten mit kleinen eckigen Platten netzförmig getäfelt; Hinterzehe ohne breit anliegenden Hautlappen.

Die zu dieser Familie gehörigen Vögel sind über den ganzen Erdkreis, vorzüglich aber den hohen Norden in Menge verbreitet, leben teils an süßen Wassern, teils am Meere, bauen an der Erde oder auf Bäumen ein dichtes Nest, welches sie mit ihren Federn ausfüttern. Das Weibchen brütet allein. Ihre Nahrung besteht aus Pflanzen- und Tierstoffen. Ihr Flug bringt ein sausendes Geräusch hervor. Eier und Fleisch geben eine gute Speise; mit den Federn einiger Arten werden Betten gefüllt. Wir führen von den zahlreichen Formen vier Gattungen an.

### Erste Gattung: Brautente (Aix).

Schnabel kürzer als der Kopf, am Grunde höher als breit, Nagel sehr breit und groß; Schwanz halb so lang als die Flügel.

Die **Brautente** (Sommerente), A. sponsa, Boie. Schwanz 16 federig. Das Männchen ist ein prächtiger Vogel. Scheitel metallgrün mit langem, herabhängendem Federbusch; vom Schnabel zum Nacken geht eine weiße Linie; Rücken glänzend braun; Kehle weiß; Oberbrust kastanienbraun mit weißen Flecken; Bauch weiß, an den Seiten schwarz gewellt. Das

Weibchen hat auch einen langen Federbusch, ist auf dem Rücken glänzend braun, Spiegel schwarzblau, weiß begrenzt; Bauch weißlich, an den Seiten braun. Sie nistet in Baumhöhlen; wird in Europa hier und da zur Zierde gehalten; stammt aus Nordamerika.

Die **Mandarinenente**, A. galericulāta, Gray, ist in China einheimisch; das Männchen hat am Kopf und Hals seidenartige, lang herabhängende Federn und auf dem Rücken zwei aus den verbreiterten Oberarmschwingen gebildete, aufwärts gekrümmte Fächer. Sie wird vielfach in zoologischen Gärten gehalten.

### Zweite Gattung: Ente (Anas).

Schnabel länger als der Kopf, von der Wurzel aus gleich breit, nach vorn etwas verschmälert; Nagel ein Drittel der Schnabelbreite einnehmend; erste und zweite Schwinge am längsten; Schwanz zugespitzt.

Die **Pfeifente**, A. penelŏpe, L. Der Schwanz hat 14 Federn. Schnabel und Fuß bleigrau gefärbt. Beim Männchen im Frühlingskleide ist der Kopf in der Mitte gelblich-weiß, auf den Seiten fuchsrot; der Oberkörper großenteils mit schwarzen und weißen, zarten Wellenlinien besetzt; der Spiegel grün, vorn und hinten schwarz eingefaßt; Kropf weinrötlich-grau; Bauch weiß. Im Sommerkleide ist Kopf und Hals rostrot, schwarz gesprenkelt; der Kropf rotgrau, braun gefleckt; der Rücken stark rostfarbig gemischt. Das Weibchen ist oben lerchenfarbig, unten weiß mit hellbräunlich-grauem Kropfe; Spiegel grau-schwärzlich. Ihm ähneln die Jungen. Länge 51 cm. Sie bewohnt den Norden Europas und Asiens, wandert durch Deutschland. Ihre Stimme ist stark pfeifend. Gezähmt wird sie wie die Hausente gefüttert.

Die **Knäkente** (Winterhalbente), A. querquedŭla, L. Schnabel überall gleich breit. 14 Schwanzfedern. Der Spiegel ist grünlich oder grau, vorn und hinten weiß eingefaßt. Beim Männchen im Frühlingskleide ist Oberkopf und Hinterhals schwarzbraun, von den Augen an mit einem weißen Streifen begrenzt; Stirn und Vorderhals rotbraun mit weißlichen Schaftstreifen; Rücken schwärzlich; Oberflügel blaugrau; die Schulterfedern lang, schwärzlich und aschgrau mit weißen Schaftstreifen; Kehle schwarz; Bauch weiß, schwärzlich gewellt. Das Männchen im Sommerkleide und das Weibchen sind lerchenfarbig, an der Kehle schmutzig-weiß. Ihnen ähneln die Jungen. Länge 40 cm. Bewohnt Europa und Asien. Man findet sie im Winter oft und meist paarweise in Deutschland, auch nistet sie

einzeln. Die sieben bis zwölf Eier sind gelblich=weiß. Die Stimme ist quäkend.

Die **Schnatterente** (Mittelente), A. strepĕra, L. 16 Schwanzfedern, die zwei mittelsten etwas länger und spitzer als die anderen. Spiegel weiß, nach vorn grau, Fuß orangefarben mit tiefgrauen Schwimmhäuten. Beim Männchen im Frühlingskleide ist Kopf und Hals auf rostgrauem Grunde schwarzbraun punktiert; der Oberrücken hat zarte, schwarze und weiße Wellenlinien; Oberbrust mit schwarzen und weißen kleinen Halbkreisen besetzt; Bauch weiß, schwach schwärzlich gewellt, am Ende schwarz. Im Sommerkleide ist der Oberrücken dunkel graubraun mit helleren Kanten, die Oberbrust schwarz mit weißlichen Querstreifen und Spitzenkanten. Weibchen und Junge sind lerchenfarben. Länge 50 cm. Sie bewohnt ganz Europa mit Ausschluß des höchsten Nordens, Asien, Nordamerika, Nordafrika, nistet auch mitunter in Deutschland, legt sieben bis neun grüngraue Eier, hat eine schnatternde und quäkende Stimme, die sie fleißig hören läßt, und wird als ein vorzüglich guter Lockvogel für allerhand Enten gehalten.

Die **Spießente**, A. acūta, L. Der Schnabel ist sehr lang und schmal; der Schwanz 16federig, keilförmig, und beim Männchen stehen die zwei mittelsten Schwanzfedern zwei Zoll weit über die zwei nächsten hervor. Beim Männchen im Frühlingskleide ist der Schnabel hellschieferblau, auf dem Rücken und der Kuppe schwarz; Kopf braun; Rücken schwärzlich mit zarten, weißen Wellenlinien; Spiegel purpurgrün, vorn rostfarben, hinten weiß eingefaßt; Schwanz aschgrau, die zwei langen Federn schwarz; Brust und Bauch weiß, in den Seiten zart schwarz gewellt. Im Sommerkleide ist der Oberkopf dunkelbraun mit rostgrauen Federrändern; Kopfseiten und Hals weißgrau, bräunlich gesprenkelt; Rücken braunschwarz, breit weißlich gewellt; Brust und Bauch gelblich=weiß, braun gefleckt. Das Weibchen ist lerchenfarben; Schnabel schwärzlich; Spiegel bräunlich, vorn weiß oder gelblich, hinten weiß eingefaßt. Länge des Männchens 65 cm. Sie bewohnt den ganzen Norden und brütet auch in Deutschland.

Die **Stockente** (gemeine Ente, wilde Ente), A. boschas, L. Der Schnabel ist breit, flach gewölbt; der Fuß orangefarben; der Spiegel bei Männchen und Weibchen grünblau, vorn und hinten mit einer schwarzen und weißen Linie eingefaßt. 16 Schwanzfedern, die mittelsten nicht auffallend verlängert. Schäfte der großen Schwungfedern braun. Die Männchen haben vom November bis zum August in der Mitte des Schwanzes vier aufwärts gekrümmte Federn; Kopf und Hals sind glänzend

dunkelgrün, darunter ein weißes Halsband; Kropf dunkel kastanienbraun, der übrige Unterkörper auf grauweißem Grunde sehr zart schwärzlich gewässert; Oberrücken bräunlich; Schultern grauweiß und bräunlich, sehr zart schwärzlich gewässert; Oberrücken bräunlich; Unterrücken schwarzgrün. Von Mitte August bis Anfang November fehlt dem Männchen das prachtvolle Grün des Kopfes und Halses, der weiße Halsring, die feine Wellenzeichnung, es fehlen die schönen aufwärts gekrümmten Federn über dem Schwanze; fast das ganze Gefieder ist dunkel lerchenfarben, doch bleibt die Prachtfarbe des Spiegels; fast ebenso wie die Männchen in diesem Kleide sehen die Jungen und jederzeit die älteren Weibchen aus. Länge gegen 60 cm. Die Jungen im Dunenkleide sind oben olivengrau, dunkler gestreift, unten blaßgelb. — Dieser Vogel bewohnt die ganze nördliche Erdhälfte bis Grönland hinauf, in Europa bis Griechenland, wo er zahlreich brütet, südwärts. Er findet sich auch viel an und auf den deutschen Gewässern, zumal wenn sie mit Buschwerk und Schilf eingefaßt sind, geht, sobald alles fest zufriert, südwärts, kehrt mit herannahendem Frühjahr bei eintretendem Tauwetter zurück. Einzelne bleiben bei uns im Winter an Wassern, die durch warme Quellen offengehalten werden. — Die Stockente nistet paarweise, das Nest steht am Ufer, im Getreide, im Gebüsch, oft weit vom Wasser, ja zuweilen auf Bäumen in alten Krähennestern, auf geköpften Weiden, in Höhlen alter Bäume. Das Weibchen füttert das Nest mit seinen Federn aus, legt im April 10 bis 16 blaß-graugrünliche Eier und bedeckt solche, wenn es sie, um nach Nahrung zu gehen, verläßt, mit den Neststoffen. Steht das Nest auf einem Baume, so trägt die Mutter ein Junges nach dem anderen im Schnabel herab, jedoch bricht manches, das vorwitzig selbst herauseilt, den Hals. Adolf und Karl Müller haben mehrmals beobachtet, daß Stockenten, welche auf Bäumen in alten Krähen- und Raubvögelhorsten nisteten, ihre Jungen nach und nach im Schnabel auf das Wasser trugen, ja daß jene Enten auch bei Gefahr Junge, welche sie schon eine Zeit lang geführt, im Schnabel an einen sicheren Ort brachten. Dagegen nimmt Bodinus an, daß die Jungen sich aus den hohen Nestern von selbst herausfallen lassen; als er einen Baum, auf welchem sich ein Entennest befand, mit einem Graben umziehen ließ, gerieten die jungen Enten in diesen hinein, waren also ohne Zweifel aus dem Neste nicht weggetragen worden. Auch Schöpff in Dresden beobachtele an einer Brautente, daß sie ihre Jungen nur durch Locken veranlaßte, sich von dem hochgelegenen Neste herunterfallen zu lassen. Die Brutzeit dauert 24 bis 28 Tage. Das Weibchen brütet und führt die Jungen ohne Hilfe des Männchens. In der ersten

Hälfte des Juli beginnen die jungen Enten flugbar zu werden, flattern oft mit den Flügeln, und nun ist es Zeit, die Jagd zu beginnen. Man läßt das Schilf stellenweise aushauen, damit man frei sehen und schießen kann, und läßt nun den Fleck von Wasserhunden absuchen. In die Flinte werden sogenannte Entenschrote geladen. Von fern und zugleich von vorn geschossen, prallen die Schrote an dem dichten Pelze der Enten leicht ab. Öfters suchen sich die Enten durch Tauchen zu retten, öfters dadurch, daß sie ans Land kriechen und sich da zu verbergen suchen. Daß sich angeschossene am Grunde des Wassers an einer Wurzel u. dgl. festbeißen, wie man behauptet, möchte nicht erwiesen sein. Gute Hunde fangen auch oft unversehrte Junge oder in der Mauser begriffene Alte und bringen sie dem Jäger, denn die Mauser, welche ebenfalls in die Mitte Juli fällt, geht so schnell vonstatten, daß die Ente eine Zeit lang zum Fluge unfähig ist. Wo eine ängstlich quakende alte Ente kurz vor dem Hunde herflattert, da sind noch kleine Junge, und der Hund muß abgerufen werden. Beim Schießen muß man, wenn mehrere Jäger teilnehmen, sehr vorsichtig sein, da die Schrote nach sehr verschiedenen Seiten abprallen. Sind die Jungen flugbar, so muß man darauf achten, wo sie in der Dämmerung und bei Mondenschein familienweise auf einzelne kleine Sümpfe und Teiche oder auf Hafer- und Gerstenschwaden einfallen, um sie da aus dem Verstecke zu erlegen; man wird bei dieser Jagd desto mehr ausrichten, wenn man eine aufgezogene wilde Ente, allenfalls auch eine Hausente, welche die Farbe der wilden hat, dort anfesselt. Im Herbste schlagen sich die wilden Enten oft in sehr große Scharen zusammen und ziehen weit umher. Im Winter, wenn die Teiche zugefroren sind, trifft man sie an offen bleibenden Stellen der Bäche und Flüsse und kann sie daselbst am Tage, in der Dämmerung oder bei Mondschein erlegen, muß ihnen aber, wie immer, gegen den Wind anzukommen suchen. Wo die Enten auf dem Zuge in großer Menge einzufallen pflegen, hat man große Vorrichtungen verschiedener Art zum Fange und bedient sich dabei auch gezähmter Lockenten. „In China“, so erzählt Du Halde, „höhlt man, um Enten zu fangen, einen Kürbis aus, schneidet Gucklöcher hinein, setzt ihn über den Kopf, geht ins Wasser, so daß nur der Kürbis hervorragt, naht sich allmählich den Enten, faßt eine nach der anderen an den Füßen, zieht sie unter das Wasser, dreht ihr den Hals um und steckt sie an den Gürtel.“ Ebenso verfährt man, wie Ulloa sagt, in Südamerika.

Die Stockente ist sehr scheu und vorsichtig; ihr Ton gleicht dem der Hausente; der Flug ist schnell und macht wegen der Stärke der Schwung-

federn ein pfeifendes Geräusch; beim Fluge bilden sie öfters Reihen, die aber selten gerade sind, und fast nie ein regelmäßiges Dreieck, wie Gänse. Die einzelnen Familien werden von alten Männchen angeführt. Die Nahrung besteht in Fischlaich, kleinen Fischen, Fröschen, Froschlaich, Schneckchen, Kerbtieren, Wasserkräutern und deren Wurzeln und allerhand Sämereien; Eicheln fressen sie besonders gern. — Will man Stockenten zähmen, so muß man die Eier von Hausenten oder lieber von Haus- oder Truthühnern ausbrüten lassen und den jungen Tierchen auf die beim Schwan beschriebene Weise die Flügel verkürzen. Sie sind sehr schwer an den Stall zu gewöhnen und wollen jedenfalls nur im Freien und gut versteckt brüten. Will man von ihnen und Hausenten Bastarde ziehen, so ist, da sie wenig gegenseitige Zuneigung haben, dafür zu sorgen, daß bei weiblichen Stockenten nur Hausenteriche sind, oder umgekehrt.

Die Brut der Stockente wird oft von Füchsen, Mardern, Iltissen, Ratten, Rohrweihen u. s. w. vernichtet; den Alten wird besonders der Habicht und Wanderfalke gefährlich. „Einige Stockenten" — erzählt Bruch in der „Isis" 1831, S. 406 —, „verfolgt durch einen Wanderfalken, stürzten sich pfeilschnell in das Wasser; indessen war ihnen aber der Falke so nahe gekommen, daß er eine der Enten noch an der Oberfläche des Wassers ergriff, von ihr aber in die Tiefe gezogen wurde. Erst nach geraumer Zeit kam die Ente mit dem Falken wieder zum Vorschein; dieser war aber so betäubt und durchnäßt, daß er seine Beute losließ und durch einen meiner Freunde ohne Widerstand ergriffen wurde."

Die **Hausente**, A. domestĭca. Nach der Mitteilung Darwins war die zahme Ente den Ägyptern, Juden und den Griechen der homerischen Periode unbekannt. Columella und Varro sprechen zuerst von der Notwendigkeit, Enten wie anderes wildes Geflügel in mit Netzen bedeckten Einfriedigungen zu halten, so daß also um diese Zeit die Gefahr nahe lag, daß sie davonflogen. Auch empfiehlt Columella, daß die, welche die Zahl ihrer Enten zu vermehren wünschen, die Eier des wilden Vogels sammeln und sie ihren Hennen unterlegen sollen. Daraus folgt, daß die Ente um diese Zeit noch nicht ein völlig naturalisierter und fruchtbarer Bewohner des römischen Hühnerhofes geworden war. Der Ursprung der Hausente von der wilden Art wird fast in allen europäischen Sprachen dadurch anerkannt, daß derselbe Name für beide angewendet wird. Die wilde Ente hat eine weite Verbreitung vom Himalaya bis nach Nordamerika. Sie kreuzt sich leicht mit dem domestizierten Vogel, und die aus dieser Kreuzung hervorgehenden Jungen sind vollkommen fruchtbar. Sie ist leicht zähmbar und zu züchten. Aus diesen Gründen

geht unzweifelhaft hervor, daß die wilde Ente (Stockente) die Stammform der Hausente ist. Viele Hausenten haben auch die Farbe der Stockenten; doch unterscheidet man sie schon von fern von den letzteren dadurch, daß ihr Rücken weniger gewölbt ist und ihre Flügel bedeutend kürzer sind; Schnabel und Füße sind dagegen größer. Die Hausenteriche tragen ihr schönes Kleid und ihre Schwanzsicheln das ganze Jahr hindurch, und einer paart sich mit acht bis zwölf Weibchen. Die Farbe des Gefieders weicht bei Männchen und Weibchen der Hausente oft von der Farbe der Stockente gänzlich ab; es giebt ganz weiße, ohne blauen Spiegel, glänzend grünschwarze mit weißem Vorderhals und Kropf und ohne blauen Spiegel u. s. w. Kleine und große Federbüsche sind nicht selten vorhanden. Der junge Enterich bekommt sechs Monate alt die Schwanzsicheln und die heisere Stimme, welche er dann für immer behält, während in diesem Alter die Stimme der weiblichen Ente laut gackernd wird und dann so bleibt. — Als besondere Varietäten der Hausenten unterscheidet man hauptsächlich folgende: 1) die Aylesbury-Ente, von bedeutender Größe, blendend weiß, mit blaß-rotgelbem Schnabel und Beinen und sehr entwickeltem Bauchsack; 2) die Rouen-Ente, gleichfalls sehr groß, wie die wilde Ente gefärbt, mit grünem oder geflecktem Schnabel und großem Bauchsack, besonders fruchtbar; 3) die Haubenente mit einem großen Busch feiner, duniger Federn auf dem Kopfe, welcher von einer fleischigen Masse getragen wird; unter ihr ist der Schädel durchbohrt (Darwin); 4) die Labrador-Ente (kanadische, Buenos-Ayres-, ostindische Ente) mit völlig schwarzem Gefieder; der Schnabel im Verhältnis seiner Länge breiter als bei der wilden Ente (Darwin); 5) die blaue schwedische Ente, größer als die gewöhnliche Ente, hell-blaugrau, sehr fruchtbar und sich leicht mästend; 6) die hakenschnäbelige Ente mit stark abwärts gekrümmtem Schnabel und einer Haube auf dem Kopfe, gewöhnlich weiß, manchmal auch wie die wilden Enten gefärbt, soll fast beständig Eier legen. Nach Pallas wird der Hausente in Sibirien die Kälte des Winters leicht verderblich, nach Al. Labouysse in Algerien die Hitze des Sommers; deswegen hält man in beiden Ländern nur wenige. — Die Entenzucht ist einträglich, wo sich diese Vögel während der warmen Jahreszeit in einem mit vielen Meerlinsen u. s. w. versehenen Wasser ihre Nahrung selbst suchen können. Man füttert sie dann nur abends, lockt sie dadurch nachhause, sperrt sie über Nacht ein und läßt sie früh nicht eher weg, bis sie gelegt haben, denn sie bauen sich sonst gern ein Nest im Freien oder legen im Gehen oder Schwimmen ins Gras oder Wasser. Zum Glück legen sie meist nachts oder doch früh-

morgens. Traut man einer nicht, so kann man sie früh einfangen, wobei man dann schon von außen am Bauche fühlt, ob sie ein reifes Ei bei sich hat und also, bis dieses gelegt ist, zurückgehalten werden muß. Auch wer die genannte Gelegenheit nicht hat, kann sich Enten halten, und mancher, der seinen Garten nahe beim Hause hat, thut sehr wohl, wenn er diesen im Herbste und Winter von Enten begehen läßt, denn sie fressen die dicksten Regenwürmer, auch die höchst schädlichen kleinen Erdschnecken weg. Die Enten laufen gern in der Abend- und Morgendämmerung herum und finden dann die genannten Tiere in Menge. Hat man einen hübschen Rasenfleck, so bedarf man eines Baches u. dgl. nicht, um Enten zum Vergnügen oder für den Garten zu ziehen, wenn man sie nur sonst gehörig mit Wasser versorgt, damit sie sich, so oft es ihnen beliebt, tüchtig baden können. Zu diesem Behufe schafft man sich einen Kübel an, der etwa 75 cm im Durchmesser und 60 cm Höhe hat. Auf der einen Seite ist ein etwa 75 cm tiefer Ausschnitt im Rande, durch welchen die Enten bequem hinein und heraus können. Diesen Kübel füllt man wöchentlich etwa zweimal mit frischem Wasser und legt innerhalb und außerhalb des Eingangs einen Stein hin, auf dem die Tiere leicht aus- und einsteigen können. Obgleich die Ente sich gern und oft in reinem Wasser badet, so liebt sie doch anderseits recht schlammiges und selbst Mistpfützen sehr und schnattert unermüdlich darin herum. Setzt man ihr reines Wasser vor, so holt sie Erde herbei und schnattert sie hinein. Auch in den feuchten Erdboden bohrt sie Löcher, zerwühlt die Ufer, durchstört auf dem Lande liegenden Mist, kurz sie sucht ohne Rast nach Futter und verzehrt fast alles, was nur genießbar ist, z. B. alle möglichen Sämereien, vorzüglich Getreide, Brot, Fleischstückchen, Fischeier, Fischchen, Fröschchen, Froschlaich, Regenwürmer, ganz kleine Schneckchen und Muscheln, zertretene große, ferner Engerlinge, Maikäfer, gekochte Kartoffeln, zerhackte Rüben, Salat, Kohl, Gras — doch dieses nur zur Abwechselung —, ferner Graswurzeln, mit Milch angemengte Weizenkleie, Obststücke, auch tote Mäuse und Vögelchen, wenn es irgend möglich ist, sie ganz zu schlingen. Die großen roten und schwarzen Waldschnecken läßt sie liegen, wenn sie nicht zerschnitten sind. Meerlinsen sind ihr sehr gedeihlich. Alles frißt sie am liebsten aus dem Wasser und ist im Trinken unersättlich. — Der Entenstall muß der Erde gleich sein, damit die Enten bequem aus und ein können; er muß vor Ratten, Iltissen u. dgl. gesichert und immer mit trockener Streu versehen sein. Sitzstangen bekommt er nicht. Die Nester müssen am Boden und etwas verdunkelt sein. Mit Gänsen

darf man sie nicht zusammensperren, weil sie von diesen gebissen werden. Unter den Enten selbst giebt es übrigens auch Zänker, die man bald abschlachten muß. So verfolgen manche Enteriche Hühner und Küchlein, ja selbst junge Enten mit wahrer Wut. Anderseits schließen sich aber auch junge Enten und Enteriche, die von Hühnern ausgebrütet sind, mitunter sehr an die Hühner an, paaren sich sogar mit ihnen, ja solche Enteriche gehen oft mehr den Hühnern als den Enten nach. — In warmen Wintern und bei guter Fütterung beginnen die Enten schon von Mitte Februar an etwa alle zwei bis fünf Tage ein Ei zu legen, späterhin werden sie fleißiger und legen oft täglich. Die Eier der Enten sind blaßweiß; manche dunkelfarbige Enten legen auch grüne. Von Enten, denen ich immer die Eier wegnahm und die ich nicht zum Brüten kommen ließ, habe ich jährlich je 60 bis 90 Eier bekommen. Diese lassen sich nicht so gut aufbewahren wie Hühnereier. Ein Nestei (am besten von weißem Holz) läßt man wie bei den Hühnern im Nest. Nach den im „Allgemeinen Anzeiger“ 1834, Nr. 136, angeführten Erfahrungen „kann eine Ente 20 Jahre alt werden, bis zum zehnten jährlich 90 bis 94 Eier legen, worauf sie jährlich 10 bis 12 weniger legt und im 15. oder 16. Jahre ganz aufhört“. Sobald sie brüten will und soll, legt man ihr 12 bis 16 Eier unter und sorgt, daß sie Wasser und Futter im Überfluß hat und nicht gestört wird. Sie verteidigt ihr Nest nicht bloß durch Schnabelhiebe, sondern auch durch derbe Flügelschläge und ist imstande, ihre eigenen Eier dabei zu zerschlagen. Die Brutzeit dauert 28 bis 32 Tage. Die Jungen, welche späterhin weiß werden, sind ganz hellgelb, die anderen, je dunkler sie werden, desto dunkler gefärbt. Sobald die Jungen gegen 24 Stunden unter der Alten verblieben und nestreif geworden sind, können sie schon, wenn das Wetter trocken und warm und das Wasser lau ist, auf dieses gelassen werden; sonst lasse man sie lieber, bis solche Umstände eintreten, an einem lauen Orte, setze ihnen nur etwas Wasser zum Saufen vor und streue ihnen Brotkrümchen und gekrümelte Käsematten auf den Rücken, von wo es eine der anderen wegholt. Nach ein bis zwei Wochen kann man ihnen auch mit Milch angefeuchtetes Gerstenschrot oder Weizenkleie, gekochte Kartoffeln, dazu auch Gerste oder Weizen, aber beide stark gequellt, geben. Alles dieses kann man mit gehacktem Salat und Kohl mengen. Vor Orten, wo matte Bienen herumliegen, muß man sie inachtnehmen, weil sie dieselben fressen wollen, ins Maul gestochen werden und sterben. Sie wachsen sehr schnell; aber man muß warten, bis sie flügge sind, wenn sie gut schmecken sollen. Kaum kann es etwas Niedlicheres geben,

als junge Entchen. Auf dem Wasser verfolgen sie unermüdlich die daselbst befindlichen kleinen Tierchen, und wenn sie nicht aufs Wasser können, so sind sie auch auf dem Rasen ebenso eifrig im Verfolgen und Wegschnappen kriechender und fliegender Kerbtiere u. dgl. — Merkwürdig ist es, wie sich die Natur der Enten verändert, wenn sie von Haus- oder Truthennen ausgebrütet werden. Bringt man sie dann nicht aufs Wasser, füttert und gewöhnt sie daselbst, so gehen sie oft gar nicht von selbst darauf. So zog mein Bruder eine Schar auf, die sich immer nur auf der Mistpfütze herumtrieb und selbst dann nicht auf den ganz nahe dabei fließenden klaren Bach ging, wenn jene im heißen Sommer austrocknete. Ich habe welche mit jungen Hühnchen zugleich ausbrüten lassen; sie folgten nebst jenen der Glucke, oft mit großer Mühe, über Stock und Stein und gerieten sehr gut. Eine meiner Verwandten hatte immer viele Enten; aber da nahe beim Hause kein Wasser, in einiger Entfernung davon aber viel war, so zogen sie ihr immer fort, legten ihre Eier wer weiß wohin und verschwanden oft ganz. Da fing sie an, die Entchen von Hennen ausbrüten zu lassen, und siehe da, sie kamen verständig zur Welt, liefen nicht weg und legten regelmäßig ihre Eier in den Stall. Ich selbst hatte einmal zu gleicher Zeit zwei Bruten: die erste war von einer Henne ausgebrütet, und keine davon liebte das Wasserbad, die andere, von einer Ente ausgebrütet, badete sich täglich so oft als möglich. — Wenn man junge Entchen selbst aufzieht, so werden sie äußerst zuthätig. Meine Schwester hatte eins, das ihr piepend auf Schritt und Tritt folgte, und dergleichen Beispiele sind mir mehr bekannt. — Vor Raben, Krähen, Elstern, Raubvögeln, Wieseln u. s. w. muß man vorzüglich diejenigen jungen Entchen sorgfältig schützen, welche nicht aufs Wasser gehen; die im Wasser schwimmenden werden öfters von Wanderratten an den Beinen gepackt und hinuntergezogen. Auch Blutegel, welche sich an ihre Beine ansaugen, können ihnen tödlich werden. Um die Blutegel zu vertilgen, bevölkert man das Wasser mit Schleien. — Manche Enten brüten zweimal im Jahre. — Gemästet wird die Ente wie die Gans. Länger als drei bis vier Wochen darf man sie nicht auf der Mast lassen, und sie wird überhaupt nicht leicht fett, wenn man sie zu eng, z. B. in einem Stieze, einsperrt und ihr nicht Gelegenheit giebt, ihr Gefieder durch Baden rein zu halten. Zu jeder Zeit sorge man übrigens dafür, daß es ihr nicht an feinem Kies fehle, wovon sie viel frißt. Während der Mast sieht man darauf, daß der Stall immer recht reinlich und trocken bestreut ist. — Die Ente hat sehr viele und gute Federn, doch stehen

sie denen der Gänse nach. In manchen Gegenden rupft man die Enten wie die Gänse.

Höchst merkwürdig ist die Entenzucht der friesischen Bauern im Bremer Blocklande, welche J. G. Kohl beschreibt (mitgeteilt im „Zool. Garten“ Nr. 6, S. 155): „In den sumpfigen Niederungen der Wumme, eines Nebenflüßchens der Weser, welches mit zahlreichen Sommer- und Winterdeichen umgeben ist, finden sich viele nur zu Wasser zugängliche Schilfinseln, der Aufenthaltsort zahlreicher Wasservögel, namentlich der Enten, der zahmen sowohl als der wilden. Die Zucht der zahmen und die Jagd der wilden bilden einen Nahrungszweig der dortigen Wasserländer, der jedoch inbetracht des Nutzens, den er bringt, eher als eine Liebhaberei im großen zu betrachten ist. Sie haben auf ihren Tennen lange Gehäuse aus Brettern oder Weidengeflecht stehen, welche in ebenso viele Abteilungen geteilt sind, als Enten brüten sollen, oft mehrere Reihen übereinander. Auf je 100 Mutterenten, die mancher Bauer überwintert, kommen 10 bis 15 Enteriche oder Warten; jede Mutter bringt im Frühjahr 20 bis 25 Eier aus, die dann aufs Wasser oder, wie der Bauer sich ausdrückt, ins Feld gelassen werden, von wo sie erst im Herbste wieder zu ihren Eigentümern zurückkehren. Um sie wiederzuerkennen, erhält jedes Entchen eine Marke, welche an den Füßen mittels eines oder mehrerer Einschnitte in die Schwimmhaut angebracht wird. Jedes Gehöft hat seine eigene, von uralten Zeiten her bekannte Marke, welche an dem Gehöfte haftet und in besondere Markbücher eingetragen ist, welche bei Rechtsstreitigkeiten maßgebend sind. Das Marken geschieht mittels eines scharfen Messers auf einem glatten Brette und scheint den Tieren wenig Beschwerde zu machen. — Im Freien mischen sich natürlich alle Enten zu einem unauflöslichem Knäuel, dessen Entwirrung im Herbste auf folgende Weise erreicht wird. Nur die alten Mutterenten kehren nämlich freiwillig in ihre Adoptivheimat zurück, ohne durch die wilden Enten in diesem durch Kultur erworbenen Heimatgefühle beirrt zu werden. Die Stelle, wo sie gebrütet haben, ist für sie zur Heimat geworden, und die Pflege, die sie dort im Winter finden, hat sie, wie alle zahmen Enten, aus einem Zugvogel zu einem Haustier gemacht. Einige der Jungen kommen auch im Herbste, wenn das Feld zugeht, mit den Alten angewatschelt, die anderen aber müssen geholt werden. Sie sammeln sich gewöhnlich an den offenen Stellen in der Nähe der Deiche, an den sogenannten Polen (Pfühlen), gewöhnen sich dadurch an den Menschen und seinen Verkehr und werden zuweilen schon dort gefüttert. Haben sie sich in größeren Scharen vereinigt, so machen sich die Nach-

barn in Booten auf und suchen die Entenarmee in einen großen, noch offenen Kanal zu treiben, der in einen kleinen Hafen ausgeht und mit Fischnetzen behangen ist. Vor dem Auffliegen hält man sie auch wohl durch einen aufsteigenden Drachen ab, vor dem sich die Enten niederducken. Kommt es zuletzt, wenn sie in der Sackgasse sind, zum Aufflug, so sind schon die Netze über ihnen, die jedoch nicht ins Wasser fallen, wo sie die Enten ertränken und ersticken würden, sondern auf der Böschung des Dammes ruhen. Die Enten behalten daher Luft, werden einzeln hervorgezogen und nach den Hofmarken gesondert. Die entwischenden zerstreuen sich in der Wildnis und werden wie wilde Enten gejagt, verfliegen sich auch wohl in ferne Länder. Diese Enten sind von verschiedener Farbe: weiß, schwarz, scheckig und grau meliert wie die wilden. Letztere werden auch benutzt, um die wilden damit hervorzulocken, indem sie an einem Fuße mittels einer Schnur festgebunden werden, deren anderes Ende an einem schweren Stein im Wasser befestigt ist, an welchem sie gleichsam vor Anker liegen."

Auf einer Insel an der chinesischen Küste fand F o r t u n e einen alten Chinesen, der jährlich Tausende von Enteneiern durch künstliche Wärme ausbrüten ließ. Er hatte dazu einen eigenen Raum, dessen Wände dick und von Erde gebaut, dessen Dach ebenfalls dicht und von Stroh gefertigt war. Die Eier waren in Strohkörbe verteilt, deren Boden ein Ziegelstein bildete, und die von außen durch einen Lehmüberzug vor dem Anbrennen geschützt waren. Unter jedem Korbe war ein kleiner Herd, dessen Feuer den Korb heizte; jeder war mit einem Strohdeckel verschlossen. Nach dem vierten oder fünften Tage wird jedes Ei gegen eine in der Thür befindliche Öffnung gehalten, welche die Größe eines Eies hat. Da das Innere des Raumes dunkel ist, so sieht man gleich, ob im Ei sich ein Entchen entwickelt oder nicht. Die letzteren werden aus der Anstalt entfernt. Neun oder zehn Tage später werden die guten Eier auf Bretter zwischen Decken gelegt und kriechen daselbst durch die im ganzen Raume verbreitete Wärme aus. Zwei Tage nach dem Auskriechen können die Tierchen verkauft werden.

„In der c h i n e s i s c h e n Provinz Kang Tong", so erzählt D u H a l d e, „giebt es eine ungeheure Menge zahmer Enten. Man läßt die Eier in Brutöfen oder Mistbeeten auskriechen und schifft dann mit den Jungen am Meeresstrande herum, woselbst sie bei der Ebbe Überfluß an kleinen Seetierchen finden. Es sind da eine Menge Fahrzeuge beisammen, und die Entenscharen treiben sich im bunten Gemisch am Ufer herum. Sobald aber auf ein Becken geschlagen wird, kehrt jede Schar zu ihrem

Herrn zurück. . . ." Auch in Kochinchina hat John Crawfurd (im Jahre 1821) zahme Enten in Herden von mehr als tausend Stück gesehen. Auch auf den Inseln des ostindischen Archipels werden sie in sehr großer Anzahl gehalten. Als ein großer Leckerbissen gelten den Einwohnern und den Chinesen die halb ausgebrüteten Eier, welche darum hier sehr teuer sind.

Die **Kriekente** (Sommerhalb-Ente), A. crecca, L. 16 Schwanzfedern. Der Spiegel ist schön grün, seine Einfassung schwarz, weiß, rostgelb; Schnabel schmal, schwärzlich. Das Männchen im Frühlingskleide ist am Kopfe rotbraun mit einem breiten grünen Streifen hinter den Augen, vor welchem ein dünner weißer Streifen; Oberrücken, Schultern und Seiten zart schwarz und weiß gewellt; Kropf und Brust auf hellem Grunde schwarz getropft. Im Sommerkleide ist das Männchen lerchenfarbig, mit ungeflecktem Bauche. Das Weibchen ist dunkel lerchenfarbig, am Bauche grauschwarz gefleckt. Ihm ähneln die Jungen. Länge nur 35 cm. Sie bewohnt Europa und Asien, brütet nicht selten in Deutschland an grasigen Ufern, legt 7 bis 12 gelblich-weiße Eier und schreit „krekkrek". Auf der Insel Sylt wird sie zu vielen Tausenden gefangen, in Tonnen eingesalzen und weithin als Delikatesse versendet.

### Dritte Gattung: Löffelente (Rhynchāspis).

Schnabel länger als der Kopf, vorn doppelt so breit als an der Basis, Lamellen des vorderen Drittels borstenartig; Schwanz 14federig.

Die **Löffelente**, Rh. clypeāta, Leach. Die Oberflügeldeckfedern sind graulich, der Spiegel ist grün (selten silbergrau), mit einem weißen Bande besetzt. Das Männchen hat im Frühlingskleide einen glänzend dunkelgrünen Kopf, dunkelbraunen Oberrücken mit hellgrauen Federkanten, schwarzgrünen Unterrücken, Brust und Bauch kastanienrot. Die Weibchen, die Jungen, auch die Männchen im Sommerkleide sind lerchenfarbig. Länge 48 cm. Sie bewohnt die ganze nördliche Erdhälfte, nistet auch hier und da in Deutschland, legt 7 bis 14 schmutzig gelblich-weiße Eier. Läßt man Eier von Hausenten ausbrüten, so kann man die Jungen aufziehen.

### Vierte Gattung: Bisamente (Cairīna).

Schnabel so lang als der Kopf, gleich breit, an der Basis ein Fleischhöcker, Augengegend und Zügel nackt; Schwanz 18federig.

Die **Bisamente** (türkische Ente), C. moschāta, Flem. Sie riecht im Frühjahr aus der Fettdrüse etwas nach Bisam. Das Männchen ist

oft doppelt so groß als die Hausente; der hintere Teil des Oberschnabels und das Gesicht ist mit roten Warzen bedeckt. Füße rot. Die Heimat dieser prächtigen Ente ist Brasilien und Paraguay. Azara und der Prinz Wied fanden sie in jenen Ländern nur in Wäldern an den Ufern der Gewässer. Sie übernachtet auf Bäumen, legt ihre 10 bis 14 Eier in Baumhöhlen, wandert nicht, hat dieselbe Nahrungweise wie unsere Hausente, fliegt mit pfeifendem Geräusch, ist im freien Zustande sehr wild, läßt sich aber, auf dem Hofe ausgebrütet, ganz zahm machen. Das Gefieder der wilden ist ganz schwarzbraun, oben mit grünem Schiller; nur die Deckfedern sind weiß. — Jetzt hält man sie in der Alten und Neuen Welt oft auf Höfen, hat sie ganz weiß, ganz bräunlich, ganz glänzend grün, gewöhnlich aber grün mit weißen Flecken. Es ist ein sehr träges Tier, das wenig schwimmt, sich gern, wenigstens nachts, auf dicke Stangen setzt, beim Futter zänkisch ist, weniger legt als die gemeine Hausente, auch den Frost mehr scheut. Sie brütet fünf Wochen. Man behandelt sie wie die Hausente, welcher auch ihr Braten an Geschmack gleicht. Das Männchen paart sich gern mit Hausenten und Gänsen, aber die Bastarde taugen nichts.

## Sechste Familie:
## Tauchenten (Fuligulidae).

Schnabel mittellang, am Grunde hoch, Lamellen kurz; Kopf groß; Hals kurz und dick; Flügel spitz; Schwanz kurz, meist keilförmig; Lauf kürzer als die Mittelzehe, vorn quer getäfelt, seitlich und nach hinten feiner netzartig geschuppt; Zehen groß und stark, Hinterzehe mit einem breiten, schlaff herabhängenden Hautsaum.

Die Tauchenten sind meist plumper gebaut als die Schwimmenten; die weiter nach hinten stehenden Füße gestatten ihnen nur einen schwerfälligen Gang; auch ihr Flugvermögen ist wegen der kürzeren Flügel meist weniger entwickelt als bei den Schwimmenten. Sie halten sich vorzugsweise am Meere auf; ihr Fleisch ist thranig und wenig schmackhaft; dagegen liefern einige Arten besonders kostbare Dunen.

### Erste Gattung: Eiderente (Somateria).

Schnabel zusammengedrückt, nach der Spitze hin verschmälert; Nagel stark gekrümmt, die ganze Breite des Vorderrandes am Oberkiefer einnehmend; Oberkiefer mit zwei vom Stirngefieder ausgehenden befiederten Streifen; Schwanz zugespitzt, 14 federig.

Die **Eiderente** (Eidergans), S. mollissĭma, Leach. Schnabel und Fuß grünlich. Beim alten Männchen ist der Rücken und ein Teil des Flügels weiß; Brust und Bauch schwarz; Kopf weiß, um die Augen violettschwarz, an den Wangen grün. Die weißen Hinterschwungfedern sind sichelartig abwärts gebogen. Die langen Schwungfedern und der Spiegel sind schwarz. Junge Männchen haben einen grauschwarzen, rostgelb und schwarz gefleckten Rücken; Brust und Bauch sind schwarzgraubraun, zart rostgelb gewellt. Das Gefieder des alten Weibchens und der noch nicht vermauserten Jungen ist rostfarben, schwarz gefleckt; Spiegel braun, vorn und hinten weiß eingefaßt. Die Farbe des jungen Weibchens hält die Mitte zwischen der des alten Weibchens und jungen Männchens. Länge 62 cm. Die Eidergans ist wegen ihrer äußerst weichen und elastischen Dunen berühmt, welche man aus ihrem Neste nimmt; zwei Pfund derselben reichen für ein Bett hin. — Sie bewohnt die Inseln und Küsten rings um den Nordpol, ist aber an mehreren Orten durch unvernünftige Verfolgung sehr bedeutend vermindert worden, kommt im Winter in einiger Menge an die Küsten der Nord- und Ostsee, aber sehr selten ins Innere Deutschlands. — Sie ist scheu, nur beim Neste ganz zahm. — „Die Eiderdunen", sagt der Isländer Eggert Olassen im Jahre 1774, „kommen nur vom Weibchen, doch versichert man, daß das Männchen im Notfall auch einige gebe. Von toten Vögeln genommen taugen sie wenig, indem sie ihre Elasticität meistens verloren haben. Die erste Brut Eier legt der Eidervogel am Anfang des Juli, vier bis sechs an der Zahl. Nimmt man ihm die Eier zweimal, so legt er zum drittenmal, und diese Eier läßt man ihm. Fliegt er vom Neste, so deckt er zuvor die Eier zu. Die ersten Dunen, welche man wegnimmt, sind die besten. Sind die Jungen aus den Eiern gekrochen, so zieht die Alte schon eine Stunde nachher mit ihnen auf das Meer, indem sie vor ihnen hergeht. Das Männchen, welches zur Brutzeit nur Wache gehalten, sondert sich jetzt ab und fliegt weit weg. Erst nach einem Jahre können die Jungen fliegen; erst im fünften Sommer bekommt das Männchen die volle Schönheit seines Gefieders und paart sich auch dann erst. Die Isländer meinen, daß die Eidervögel 100 Jahre alt werden. . . ." „Am 8. des Brachmonats", sagt Mackenzie in seiner „Reise nach Island" (1820), „schifften wir nach Vidoe über, um die Eidergänse zu sehen, welche sich um diese Zeit zum Nisten versammeln. Sie stehen in Island, wie in anderen Gegenden, unter dem Schutze der Gesetze. Wer während der Brutzeit eine Eidergans tötet und dabei ertappt wird, muß 30 Thaler Strafe zahlen. Als unser Boot sich dem

Ufer näherte, kamen wir durch ganze Haufen dieser Tiere, die uns kaum auswichen. Zwischen dem Landungsplatze und dem Hause unseres alten Freundes war der Boden mit Eidergänsen bedeckt, und wir mußten uns inachtnehmen, daß wir nicht in ihre Nester traten. Die Gänseriche schrieen, ähnlich den Tauben, ‚huhu‘ oder ‚ao‘ und waren weniger scheu, als unsere zahmen es sind. Rund um das Wohnhaus, an der Gartenmauer, an den Dächern, selbst im Innern der Häuser und in der Kapelle saßen Gänse auf ihren Nestern. Die, welche noch nicht lange gesessen, verließen dieselben, wenn man sehr nahe kam; die aber schon ein paar Eier gelegt hatten, blieben ruhig sitzen, ließen sich sogar berühren und brauchten spielend höchstens den Schnabel, um die nahe Hand zu entfernen. Ist ein Gänserich bei seinem Weibchen, so gerät er sehr in Bewegung, wenn sich jemand nähert, reckt den Kopf empor und kurrt. Die Nester sind mit Dunen ausgefüttert, welche die Gans sich mit dem Schnabel aus der Brust rauft. Um das Nest hat sie mehr Dunen liegen, womit sie die Eier bedeckt, wenn sie auf Nahrung ausgeht, was gewöhnlich zur Ebbezeit geschieht. Man nimmt der Gans zweimal die Dunen aus dem Neste, so daß sie gezwungen wird, sich dreimal zu rupfen; ja zuweilen muß sie dies viermal thun. Sind ihre Dunen alle ab, so ersetzt das Männchen das Fehlende. Auch nimmt man gewöhnlich mit den Dunen Eier weg, die für eine Leckerei gehalten werden. Die Eidergans legt (wenn man sie zweimal der Eier beraubt) dreimal fünf grünliche Eier. Das Äußere der Nester besteht aus Heu und Moos, das man auch wohl an ihre Brutstellen hinbringt, um ihnen den Nestbau zu erleichtern und sie dadurch anzuziehen. Die Eidergans taucht zwölf Klaftern tief und nährt sich von Fischen, Krebsen und anderen Seetieren. Sobald die Jungen aus den Eiern gekrochen sind, läßt sie die Kleinen sich im Schwimmen versuchen. Ein Nest giebt etwa $^1/_6$ oder $^1/_4$ Pfund gereinigter Dunen. Ein Pfund Dunen gilt zwei dänische Thaler. Alljährlich werden aus Island 1000 bis 1500 Pfund Eiderdunen ausgeführt. . . .“ „Im Winter“, so schreibt Faber, „sammeln sich die Eidergänse bei Island in ungeheuren Scharen, oft zu Tausenden, sind sehr wild, machen viel Lärm, schwimmen und tauchen in den stärksten Brandungen. Werden sie erschreckt, so fliegt die ganze Schar davon. . . .“ Im Jahre 1834 fand John Barrow, als er Island besuchte, daß jeder, welcher sich unterfing, eine Eidergans zu schießen, einen halben Thaler Strafe und seine Flinte geben mußte. — „In Norwegen brütet“, wie G. P. Blom berichtet, „die Eidergans an allen Küsten, ist aber nur im höheren Norden von Wichtigkeit. Sie ist

in Nordland und Finnmarken in ungeheurer Menge vorhanden und hier gewissermaßen als Haustier anzusehen. Im April kommen sie an die Küste, suchen ihre Nester vom vorigen Jahre wieder auf, bessern sie aus und füllen sie mit Dunen. Der Grundbesitzer nimmt ihnen die Dunen zweimal, läßt aber übrigens die Tiere selbst in Ruhe und beschützt sie. Nicht selten legen die Eidergänse in die Backöfen oder unter die Boote der Einwohner, und diese verjagen sie auch dann nicht, sondern entbehren lieber beides eine Zeit lang. Während der Brutzeit sind die Weibchen so zahm, daß man sie mit der Hand vom Neste nehmen kann. . . ."

„In Grönland sind die Eidergänse", wie Karl Holböll, welcher sich lange dort aufgehalten, beobachtet, „in erstaunlicher Menge vorhanden und werden von den Einwohnern grausam verfolgt, indem ohne alle Schonung den Federn, Eiern, Jungen und Alten nachgestellt wird. Es wurden einmal in einem einzigen Jahre 8710½ Pfund ungereinigter Dunen nach Dänemark geschickt, und da zwölf Nester etwa ein Pfund geben, so mußten in einem Jahre 104520 Paar Vögel ihrer Dunen und dabei meist auch der Eier beraubt worden sein. Die grönländische Eidergans mausert jährlich zweimal; das Männchen bleibt beim Weibchen, solange dieses brütet, verläßt es aber dann. Im September und Oktober ziehen die Eidergänse von Grönland südlich, im April kehren sie zurück und sammeln sich dann zuweilen an Stellen des Meeres, wo viel Nahrung ist, zu Hunderttausenden. Im Jahre 1836 trat im Herbste die Kälte ungewöhnlich früh ein; sie hatten ihre Wanderung noch nicht angetreten und kamen millionenweise um." — Holböll hat sich überzeugt, daß die Eiderente drei bis sechs Minuten unter Wasser bleiben kann, wenn sie nach Nahrung taucht. „Auf Spitzbergen findet sich die Eiderente teils auf den kleinen niedrigen Inseln oder Holmen, teils auf den kleinen Felseninseln und an den jähen Wänden der hohen Gebirge des Festlandes. Daß sie, wie die ebenfalls an demselben Orte vorkommende Raubmöwe, nur auf den niedrigen Inseln ihren Brutplatz aufschlägt, findet seine Erklärung in der Vorsicht dieser Tiere. Auf diesen Holmen kommt nämlich der Polarfuchs während der Brutzeit nicht vor, dessen Raublust ihre Eier und Jungen sehr leicht zur Beute fallen würden, da diese Vögel sämtlich in offenen, unbedeckten Nestern brüten, und da überdies keiner so viel Kraft besitzt, um sein Nest gegen einen solchen Räuber zu verteidigen. Niemals läßt sich ein Vogel auf einem solchen Holme nieder, solange derselbe noch durch Eis oder Treibeis mit dem Festlande verbunden ist und der Fuchs dieses Eis als Brücke benutzen könnte. Bleibt das Eis bis über die Brutzeit hinaus

liegen, so bleiben auch die Holme für den Sommer unbewohnt. Bei den dem Lande zunächst gelegenen Holmen an der Nordküste ist dies für gewöhnlich der Fall." („Natur" 1866, Nr. 30.) — Ein Weibchen, dessen Nest an Dunen und Eiern geplündert worden ist, legt sich, wie Malmgreen in Cabanis' „Journal" 1865, S. 214 mitteilt, gern auf das Nest der Nachbarin, wenn sie darf, oder sie stiehlt ihre Eier, welche sie unter ihrem Flügel in ihr eigenes leeres Nest transportiert. Sie verschont dann nicht einmal das Nest der kleinen Gans (Bernicla brenta, Pall.), welches oft in der Nähe der Eidergans angelegt ist, und es ist ziemlich gewöhnlich, daß unter Eidergänsen neben ihren eigenen Eiern gestohlene Eier von der Bernicla brenta gefunden werden.

Die **Königs-Eiderente**, S. spectabĭlis, Leach., mit rotgelbem Fuß und Schnabel, sonst der vorigen sehr ähnlich. Bewohnt ebenfalls den hohen Norden, kommt äußerst selten nach Deutschland. Nach Karl Holbölls Beobachtungen ist sie in Island selten, in Grönland gemein, taucht bis 200 Ellen tief und zwar mit Hilfe der Flügel, kann bis neun Minuten unter Wasser bleiben, lebt von Muscheln, Schnecken, Krabben und anderen Seetierchen, scheint aber keine Fische zu fressen.

### Fünfte Gattung: Trauerente (Oidemĭa).

Schnabel an seiner Basis höckerig aufgetrieben, länger als der Lauf, nach der Spitze platt und sehr breit; Nagel breit; Gefieder dunkel; Schwanz 14federig, zugespitzt.

Die **Sammetente**, Oi. fusca, Flem. Kuppe so breit als lang und so breit als der Vorderrand des Oberkiefers. Beim alten Männchen das ganze Gefieder sammetschwarz, beim Weibchen und Jungen fällt es mehr ins Braune und Graue. Diese Ente hat einen weißen Flügelspiegel, im Gesicht jederzeit einen weißen oder weißlichen Fleck und jederzeit zwischen Mundwinkel und Nasenloch, über der Schneide des Oberkiefers, einen befiederten Höcker. Länge 50 cm. Bewohnt den Norden, kommt im Winter an die deutschen Küsten.

Die **Trauerente**, Oi. nigra, Flem. Ebenso, aber ohne Flügelspiegel, ohne weißen Fleck im Gesicht, ohne Höcker über der Schneide des Oberkiefers. Länge 58 cm. Hochnordische Küsten; kommt im Winter selten nach Deutschland.

### Dritte Gattung: Schellente (Clangŭla).

Schnabel an der Basis ohne Höcker, ungefähr so lang wie der Lauf, Kuppe nur einen Teil seines Vorderrandes einnehmend; Schwanz 10federig, abgerundet.

Die **Schellente**, C. glaucīon, Boie. Spiegel weiß. Beim Männchen ist der Schnabel schwarz, Kopf und Oberhals purpurglänzend, dunkelgrün; hinter den Schnabelseiten ein rundlicher weißer Fleck; Rücken dunkelschwarz; Brust und Bauch weiß. Beim Weibchen und den Jungen ist Kopf und Oberhals braun, darunter ein weißes Halsband; Rücken aschgrau-schwärzlich; Kropf und Seiten dunkel aschgrau; Brust und Bauch weiß. Länge 46 cm. Sie bewohnt den Norden, kommt im Winter nach Deutschland, fliegt schnell und mit klingelndem Geräusch. Pfarrer Björckman in Schweden hat die Beobachtung gemacht, daß die Schellente, wenn sie auf Bäumen gebrütet hat, ihre Jungen zum Wasser trägt, und zwar indem sie dieselben, den Kopf nach unten biegend, mit dem Halse faßt.

### Vierte Gattung: Eisente (Harelda).

Schnabel ohne Höcker an der Basis, so lang wie der Lauf, Kuppe den ganzen Vorderrand einnehmend; Schwanz 14federig, lang zugespitzt.

Die **Eisente**, H. glaciālis, Leach. Der Oberkiefer ist dicht vor der Kuppe stark verschmälert. Kuppe und Schnabel schwarz, doch auf dem Oberkiefer bei alten eine hellrote Querbinde. Fuß grünlich; Spiegel braun. In der Färbung des Gefieders herrscht braune und weiße Farbe vor; Umgegend der Augen und Bauch jederzeit weiß. Das Weibchen ist 43, das Männchen aber wegen langer Schwanzspitze gegen 55 cm lang. Sie bewohnt den hohen Norden, nistet viel auf Grönland; ihre Nestdunen, welche schwarz und sehr elastisch sind, werden, wie Karl Holböll sagt, für den vortrefflichsten Stoff für Betten gehalten. Im Herbste kommt diese Ente häufig an die norddeutschen Küsten.

Die **Kragenente**, H. histrionĭca, Leach. Oberkiefer vor der Kuppe nicht verschmälert; Schnabel und Schwanz schwarz; Fuß grünlich; Weichen rostbraun. Kommt seltener aus dem Norden an die deutschen Küsten.

### Fünfte Gattung: Moorente (Fuligŭla).

Schnabel ohne Höcker, länger als der Lauf; Kuppe nur einen Teil des Vorderrandes einnehmend, länger als breit; Schwanz 14federig, abgerundet; Schwimmhäute schwarz.

Die **Bergente**, F. marīla, Steph. Schnabel und Füße bleibläulich; Iris gelb, Spiegel weiß, hinten und oben schwarz begrenzt. Beim Männchen im Frühlingskleide Kopf und Oberhals grünschwarz; Unterhals, Rücken und Kropf schwarz; auf der Mitte des Rückens und den

Schultern weiße Querwellen. Im Herbstkleide ist der Kopf braun, um die Schnabelbasis weiß, hinter dem Auge ein weißlicher Fleck; Kropf und Oberrücken braun und rostgrau gefleckt. Beim Weibchen der Kopf ebenso; Unterhals und Kropf braun; der Rücken grauweiß angeflogen. Die Jungen haben um den Schnabel ein weißes Band; Oberkörper, Hals, Kropf und Seiten sind fahlbraun. Länge 46 cm. Bewohnt den Norden und erscheint auf dem Zuge in Deutschland.

Die **weißäugige Ente** (Moorente), F. nyroca, Steph. Schnabel und Fuß bleischwärzlich; Iris der Alten weiß, der Jungen grau; am Kinn ein weißes Fleckchen. Gefieder am Kopf, Hals, Rücken und an der Brust hell- und dunkelbraun; Spiegel schmal, weiß. Länge 40 cm. Nistet im Norden, häufig auch in Mitteldeutschland, Ungarn und Südrußland.

Die **Reiherente**, F. cristāta, Steph. Am Hinterkopfe steht ein hängender Federbusch; Schnabel und Fuß sind bläulich-grau. Beim Männchen ist Kopf und Hals schwarz mit grünem Purpurschiller; Rücken braunschwarz; Bauch und Spiegel weiß. Beim Weibchen und den Jungen ist Kopf und Hals braun, das Gefieder an der Schnabelbasis weiß; Rücken und Seiten braun. Länge 40 cm. Sie bewohnt vorzugsweise den Norden und erscheint auf dem Zuge im Oktober in Deutschland.

Die **Tafelente**, F. ferīna, Steph. Spiegel aschgrau, Schnabel schwarz, beim Männchen mit blauer, beim Weibchen mit lichtgrauer Querbinde; Füße schwarz mit Bleigrau; Kopf und Hals rostrot oder rostbraun. Rücken des Männchens weiß und schwarz gewellt; im Frühlingskleide sein Kropf schwarz; die Seiten wie der Rücken gewellt; im Sommerkleide Kropf und Seiten braun. Bei den Jungen Rücken, Kropf und Seiten braun. Länge 45 cm. Sie bewohnt den Norden, brütet auch in Deutschland, frißt vorzugsweise Kerbtiere und Wasserpflanzen und hat ein sehr wohlschmeckendes Fleisch. Die 9 bis 13 Eier sind gelblich-grau.

Die **Kolbenente**, F. rufīna, Steph. Der Spiegel ist licht weißgrau, vorn und hinten grau begrenzt; Schnabel rot; Füße rötlich oder gelblich. Beim Männchen ist der Kopf fuchsrot und hat einen Federbusch; der Hinterhals ist schwarz; der Oberrücken hell-graubräunlich; beim Weibchen und den Jungen ist der Kopf oben braun, unten weißlich, der ganze Oberkörper bräunlich, der Federbusch klein. Länge 55 cm. Sie bewohnt das südöstliche und südliche Europa und kommt mitunter auf der Wanderung nach Deutschland.

## Siebente Familie:
## Sägetaucher (Mergidae).

Schnabel schlank, am Grunde hoch, die Ränder des Unterkiefers nicht von denen des Oberkiefers umfaßt; Zähne des Schnabels nach hinten gerichtet; die Lamellen des Oberkiefers bilden jederseits zwei, die des Unterkiefers jederseits eine Reihe von Zähnen, und die Reihe des Unterkiefers greift zwischen die beiden des Oberkiefers. Die Kuppe des Schnabels, hakenförmig abwärts gekrümmt, nimmt den ganzen Vorderrand des Oberkiefers ein. Der Lauf ist vorn quer getäfelt, die Hinterzehe hat einen schlaff herabhängenden Hautsaum.

Diese Vögel leben von Fischen, daneben auch anderen Wassertierchen und Wasserkräutern, tauchen viel und gut, bewohnen die süßen Gewässer und Seeküsten des ganzen Nordens, bauen ihr Nest auf dem Erdboden, legen viele, denen der Enten ähnliche Eier, führen ihre mit Flaum bedeckten Jungen gleich aufs Wasser und wandern während der kalten Jahreszeit. Ihre Federn sind für Betten vortrefflich. — Eine Gattung: Mergus.

Der **Gänse-Sägetaucher**, M. mergänser, L. Schwanz 18 federig; der Spiegel ist weiß und von keinem starken, dunklen Querstrich durchbrochen. Beim Männchen im Frühlingskleide ist der Schnabel rot, an der Kuppe und Unterkinnlade schwarz, der Fuß rot; Kopf glänzend schwarzgrün; Scheitelfedern verlängert; Oberrücken und Schultern schwarz; Unterrücken dunkel aschgrau; Brust und Bauch morgenrot-gelb. Im Sommerkleide ist der Kopf hoch rostbraun, der ganze Rücken dunkel aschgrau. Dieser Zeichnung ähneln die Weibchen und Jungen; beim Weibchen ein nach hinten gerichteter Federbusch. Länge 72 cm. Brütet hoch im Norden, selten in Deutschland, kommt im Herbste scharenweise an die norddeutschen Küsten, geht mit einbrechendem Winter teils westwärts an der Küste hin, teils die großen Flüsse hinauf.

Der **langschnäbelige Sägetaucher**, M. serrätor, L. Schwanz 18 federig; das Weiß des Spiegels ist beim Männchen durch zwei, beim Weibchen durch eine schwärzliche Querbinde unterbrochen, Schnabel und Fuß rot. Das Männchen hat im Sommerkleide einen kurzen Federbusch, der Oberkopf ist rostbraun, seine Seiten sind roströtlich; Oberkörper und Seiten des Leibes dunkel aschgrau; Kropf weiß, grau gewölkt. Im Winter ist der Federbusch des Männchens zuweilen 7,5 cm lang; Kopf grünschwarz; Oberrücken dunkelschwarz; Unterrücken graulich; Kropf rostbräunlich mit schwarzen Längsflecken. Das Weibchen und die Jungen

sehen dem Männchen im Sommerkleide ähnlich, aber Kopf und Hals sind dunkler. Länge 58 cm. — Nistet im Norden, auch häufig auf Rügen unter Ufern, unter Dornbüschen. Werden ihm die Eier genommen, so legt er nochmals.

Der **weiße Sägetaucher**, M. albĕllus, L. Schwanz 16 federig; Schnabel und Füße bleifarbig; Spiegel schwarz, mit weißen Querstreifen. Der Scheitel des Männchens hat lange Federn. Im Frühlingskleide ist die Hauptfarbe seines Gefieders weiß, an der Kopfseite sind zwei schwarze Flecken; Rücken schwarz; an den Seiten des Kropfes ein schwarzes Querband; Seiten des Leibes mit schwärzlichen Wellenlinien durchzogen. Das Männchen im Sommerkleide und das Weibchen haben einen schwärzlichen Fleck hinter den Schnabelseiten; Oberkopf und Nacken sind rostbraunrot; Oberkörper, Kropf und Seiten aschgrau; Bauch weiß. Die Jungen haben eine ähnliche Farbe. Länge 45 cm. Er brütet im nordöstlichen Europa und in Nordasien, erscheint im Winter an den Nordküsten und im Innern Deutschlands.

## Zweite Unterordnung.

## Ruderfüßler (Steganopodes).

Schnabel verschieden gestaltet; Firste mit Furchen an beiden Seiten, in welchen die kleinen Nasenlöcher nahe dem Schnabelgrunde liegen; Flügel mittellang, bisweilen mit sehr langen und spitzen Schwingen; Füße kurz; Schienen bis zum Fersengelenk befiedert; Lauf körnig, alle vier Zehen durch vollständige Schwimmhäute verbunden.

Die Ruderfüßler sind größtenteils Meeresbewohner; sie finden sich häufiger in den wärmeren als in den kalten Gegenden, fliegen gut, legen ein bis zwei, meist noch mit einem kalkigen Überzug bedeckte Eier in ein großes, kunstloses, auf Bäumen oder Felsen stehendes Nest; die Jungen sind Nesthocker. Sie nähren sich von Fischen, welche sie durch Stoßtauchen fangen. — Sie zerfallen in sechs, meist nur wenige Gattungen umfassende Familien.

### Erste Familie:

### Pelekane (Pelecanidae).

Schnabel viel länger als der Kopf; Oberkiefer vorn mit einem hakenförmig abwärts gekrümmten Nagel, Äste des Unterkiefers erst weit vorn vereinigt, zwischen ihnen ein weiter Hautsack; Nasenlöcher spaltenförmig, am Grunde der Nasenfurche; Zunge sehr klein; Wangen und

Kehle nackt; Flügel mit sehr verlängerten Armknochen, Armschwingen so lang als die Handschwingen; Lauf netzschuppig; Schwanz 20- bis 24federig. — Eine Gattung: Pelecānus.

Der **gemeine Pelekan** (Kropfgans), P. onocrotălus, L. Er ist größer als ein Schwan; im Alter weiß mit rosenrotem Anflug; vordere Schwungfedern schwarz; Kehlsack gelb; Kuppe der Schnabelspitze kirschrot. In der Jugend herrscht im Gefieder die braungraue Farbe, namentlich an Kopf, Hals, Mantel, vor. Dieser stattliche Vogel, welcher bei uns öfters als Merkwürdigkeit gezeigt wird, bewohnt die großen Gewässer des südöstlichen Europa, von Dalmatien, Slawonien, dem Banat, der Walachei, der Moldau und Podolien an, ist in der Krim und am Kaspischen Meere nicht selten, scheint in Griechenland nicht zu brüten, zieht im Winter nach Afrika und Südasien. Die Pelekane fliegen im Frühjahr und Herbst, zu 20 bis 500, hoch, leicht und schnell. Sind ihrer nicht gar viele, so bilden sie im Fluge eine schräge Linie; größere Scharen ziehen im Dreieck. Der Pelekan giebt den süßen Gewässern den Vorzug, welche sehr fischreich sind und Inseln und Ufer haben, wo der Rand mit hohem Schilf, der trocknere Boden mit Weidengebüsch und Bäumen bestanden ist. Das Meer meidet er und läßt sich nur zuweilen da nieder, wo das Wasser in der Nähe der Küste seicht und ruhig ist. Sein Gang ist langsam und etwas wankend; er ruht auch zuweilen lange auf dem freien, starken Äste eines Baumes. Im Fluge hat er eine große Ausdauer und begiebt sich nicht selten in Schraubenlinien zu ungemessenen Höhen so hoch empor, daß er dort dem menschlichen Auge wie eine Schwalbe erscheint. Sein Geschrei ist dem des Esels ähnlich, auch grunzt er in abgebrochenen Tönen. — Seine Nahrung besteht aus Fischen; am liebsten sind ihm die fußlangen, die bis zu einem Pfund schweren; er kann aber auch zweipfündige verschlucken. Ist Magen und Speiseröhre voll, so sammelt er in den Kehlsack. Das Wasser, welches beim Fangen eines Fisches mit diesem den Kehlsack füllt, läßt er auslaufen, indem er den Schnabel senkt, etwas öffnet, den Sack gegen den Hals drückt. Der einzelne Pelekan bedarf täglich zwei Pfund Fische zu seiner Nahrung, kann aber recht wohl drei Pfund vertragen. Gefangenen giebt man auch, wenn Fische fehlen, anderes Fleisch, doch nur für kurze Zeit. Rzaczynski erwähnt einen, der 40 Jahre lang am bayerischen Hofe lebte. — Das Nest des Pelekans steht auf einsamen Inselchen oder sicheren Uferstellen, immer von hohem Schilf u. dgl. versteckt, und ist aus starken Pflanzenstengeln gebaut. Die Zahl der Eier beträgt je zwei; sie sind kaum größer als die der Hausgans und haben

eine rauhe, schmutzig-weiße Schale. Die Jungen kommen nackt und mit sehr kleinen Schnäbeln aus, überziehen sich allmählich mit Dunen, werden mit halbverdauten, kleingekauten Fischen gefüttert.

Der **krausköpfige Pelekan**, P. crispus, Bruch. Genick und Nacken mit zarten, krausen Federn besetzt; 22 Schwanzfedern. Ist noch viel größer als der gemeine Pelekan, seltener, kommt in Dalmatien, dem südlichen Ungarn, der Türkei, mehr jedoch am Kaspischen Meere und in Griechenland vor. In dem letzteren ist er, wie Dr. Lindermayer beobachtet, auf dem Kopais-, Paralymni- und Likarisee Standvogel, ebenso in den Lagunen von Missolunghi und den ausgebreiteten Sümpfen von Gastuni bis Kap Clarenza. Im Winter zieht er oft aus den genannten Sümpfen in die Meeresbuchten und auf die offene See. Seine Vermehrung ist bedeutend. Lindermayer bekam in einem Frühjahr mehr als 100 seiner Eier aus den Lagunen von Missolunghi.

## Zweite Familie:
## Scharben (Pehalacrocoracida).

Schnabel mittellang, mit hakiger scharfer Spitze und kleinem Kehlsack; Nasenlöcher nicht wahrnehmbar; Flügel spitz; Lauf sehr kurz, zusammengedrückt; Schwanz abgerundet. — Eine Gattung.

Der **gemeine Kormoran** (Seerabe), Phalacrocorax carbo, Dumont. Dunkelbraun, schwarz gewellt; unter dem Kinn ein breites weißes Band von einem Auge zum anderen. Im Winter steht vor jedem Schenkel ein Büschel weißer Federn. Im Jugendkleide ist der Vogel unten grauweiß, dunkler gefleckt. Der Schwanz hat 14 steife Federn. Länge gegen 90 cm. Er bewohnt die Ufer des Meeres und der großen Binnenwasser Europas und Asiens, stützt sich beim Gehen und Stehen womöglich auf den Schwanz, schreit rabenartig, schwimmt ausgezeichnet gut, setzt sich öfters auf dicke Äste, fliegt mit vorgestrecktem Halse. Im Tauchen ist er Meister, soll drei bis vier Minuten unter Wasser bleiben, erscheint oft erst in der Entfernung von 100 bis 200 Fuß wieder an der Oberfläche; lebt von Fischen. An manchen Orten, z. B. in Holstein, ist er wegen des großen Schadens, welchen er den Fischteichen zufügt, jetzt ziemlich verdrängt worden. Auch an einigen Seen der Mark Brandenburg ist er bisweilen in ungeheurer Menge erschienen, so daß es viele Mühe gekostet hat, ihn wieder zu verjagen. Er legt auf felsigen Küsten oder Bäumen drei bis vier bläulich-weiße Eier, füttert die Jungen (denen die Nordländer nachstellen, um sie einzusalzen), bis sie fliegen können, zieht im Winter südlich.

Im 17. Jahrhundert hat man, wie Pozzi erzählt, mitunter zahme Kormorane in England zum Fischfang gebraucht. Man legte ihnen einen Ring um den Hals, welcher sie am Verschlucken der Fische hinderte, nahm ihnen ihre Beute ab und gab ihnen erst am Ende der Jagd zu fressen, nachdem man ihnen den Ring abgenommen.

Der **chinesische Kormoran**, Ph. chinēnsis. Dem vorigen ähnlich; wird, wie schon Du Halde berichtet, seit undenklicher Zeit in China zum Fischfang gebraucht. Diejenigen, welche der Missionar Huc dort fischen sah, hatten während der Arbeit einen Ring um den Hals, welcher sie am Schlucken hinderte; sie saßen, so oft geruhet wurde, ruhig auf dem Rande des Kahnes. Robert Fortune sprach in China mit einem Manne, der eine große Kormoranzucht und Fischerei betrieb. Der Mann erzählte, „daß seine Kormorane erst drei Jahre alt Eier legen, daß man die Eier von Haushühnern ausbrüten läßt, und daß die Jungen nach 25 Tagen auskriechen, worauf sie sehr sorgsam behandelt und mit kleingehacktem Aalfleisch gefüttert werden“. Die Alten sprangen auf Befehl ihres Herrn ins Wasser, schwammen auseinander, tauchten mit Blitzesschnelle, brachten Fische herauf und trugen sie zum Boote. War ein Fisch für einen Kormoran zu groß, so halfen andere.

Die **Krähenscharbe**, Ph. gracŭlus, L. Alt glänzend schwarzgrün mit Purpurschiller; im Winter mit einem langen Federbusch auf der Stirn. In der Jugend ist sie ohne Glanz, und die Farbe fällt ins Braune. Zwölf steife Schwanzfedern. Länge 75 cm. Sie bewohnt den Norden, nistet gesellig auf Felsen, baut ihr Nest aus Seetang und Zostera, füttert die Jungen vier bis fünf Wochen im Neste. Das Fleisch der Alten und die Eier schmecken schlecht. Sie zeigt sich zuweilen an den deutschen Küsten, taucht 20 bis 30 Klaftern tief.

## Dritte Familie:
## Fregattvögel (Tachypetidae).

Schnabel sehr lang, stark, beide Kiefer an der Spitze hakig abwärts gebogen; Nasenlöcher kaum sichtbar am Grunde des Schnabels in der Seitenfurche, Flügel sehr lang, spitz; Schwanz tief gabelförmig ausgeschnitten; Lauf kurz, bis zu den Zehen befiedert. — Nur eine Gattung.

Der **Fregattvogel**, Tachypētes aquĭlus, Vieill. Das Männchen ist schwarz, das Weibchen oben schwarz, unten weiß. Die Flugbreite beträgt 3 bis 3,6 m; er schießt mit der Schnelligkeit eines Pfeiles durch die Luft und stürzt sich herab, um Fische von der Oberfläche des Wassers

zu nehmen. Er wohnt zwischen den Wendekreisen und fliegt weit über das Meer hin, so daß man ihn bis 200 deutsche Meilen vom Lande entfernt findet.

## Vierte Familie:

## Tölpel (Sulidae).

Schnabel lang, gerade, spitzig, ohne Haken; die Schneiden des Ober- und Unterkiefers mit rückwärts gerichteten Zähnen; Kehlsack klein; Flügel sehr lang; Schwanz lang, keilförmig. — Eine Gattung.

Der **Tölpel**, Sula bassāna, Briss. Das Gefieder der Alten ist weiß, die Schwungfedern jedoch schwarz. Jung ist der Vogel schwärzlich mit weißen Flecken, bis ins dritte Jahr wird er immer mehr weiß. Er hat fast die Größe einer Gans, bewohnt die Küsten Nordeuropas und Sibiriens, besonders die Insel Baß bei Schottland. Er stützt sich beim Stehen und Gehen auf seinen steifen Schwanz, bewegt sich gehend höchst ungern, langsam und tölpelhaft, schwimmt nur selten, fliegt dagegen mit großer Leichtigkeit und Gewandtheit. Um seine Nahrung, Fische, zu erlangen, stürzt er sich mit Blitzesschnelle senkrecht oder in schräger Richtung auf die Meeresfläche oder mehrere Fuß tief unter sie. Wird er einmal durch Sturm weit von dem Meere hinweg über das Land hin getrieben, so fliegt er da weiter, als hätte er den Verstand verloren, geradeaus, läßt sich weder auf Seen noch auf Flüssen nieder, fällt endlich matt und hoffnungslos zu Boden, so daß er mit Händen gegriffen werden kann. So wurde ein Exemplar im September 1870 bei Giboldehausen, zwei Meilen nördlich von Göttingen, gefangen. Die Nacht bringt er außer der Brutzeit, womöglich schlafend, auf dem hohen Meere zu. „Bemerken", so erzählt der Isländer Olafsen, „die Leute eine solche schlafende Herde, so rudern sie sehr leise hin und schlagen einen nach dem anderen mit dem Knüppel tot. Lassen sich bei Tage Haufen von Heringen an der Oberfläche sehen, so finden sich bald Scharen von Tölpeln über ihnen ein; die Isländer eilen mit Kähnen an den Platz; die gefräßigen Tölpel stürzen sich gierig ins Wasser, schlucken bei jedem Stoß unter der Oberfläche, soviel sie können, bleiben bei dieser Jagd, die sie oft ganz nahe bei den Booten machen, oft zwei bis drei Minuten unter Wasser, kommen matt und übersättigt wieder herauf und werden sogleich mit Knüppeln erlegt, worauf man die Federn zu Betten, das thranig schmeckende, fette Fleisch zur Speise benutzt." Wo volle Heringsnetze emporgewunden werden, ist der Tölpel auch zur Hand, holt sich seinen

Anteil und wird bei dieser Beschäftigung nicht selten erschlagen. An Orten, wo keine Nahrung ist, wird er durch Beunruhigung bald scheu. — Die Stimme ist rabenartig. — Die Nester werden nie einsam gebaut; es stehen deren an passenden Orten Tausende, ja Hunderttausende beisammen. Felsen und Klippen, die zur Brutzeit von zahllosen sitzenden Tölpeln weiß gefärbt, von fliegenden Massen umschattet, von betäubendem Geschrei umtönt sind, findet man an und bei Island, auf den Faröern, Orkaden, Hebriden; ins ungeheure geht besonders ihre Zahl auf der Insel Baß an der Ostküste Schottlands, woselbst auch die Zahl der Möwen und Alken unabsehbar ist. An den meisten großen Brutplätzen werden sie von deren Besitzern geschützt und sind, da man sie daselbst nie absichtlich schreckt, so zahm, daß man sie auf und bei den Nestern mit der Hand berühren, von den Eiern heben und wieder daraufsetzen kann. Die Insel Baß besteht aus einer Felsmasse, deren Wände unersteigbar schroff sind, deren Umfang eine Seemeile beträgt. Zur Höhe kann man nur an einer Stelle gelangen, wo jedoch der schmale Eingang durch eine Thür geschlossen ist. Die Brutplätze sind von Ende April bis in den Oktober bewohnt; die Nester stehen dicht beisammen und sind vorzugsweise aus Seetang und Zostera gebaut, welche vom Männchen und Weibchen beigeschleppt werden. Das Weibchen legt nur je ein Ei, aus welchem das Junge erst nach sechs Wochen auskommt; es ist anfangs nackt, bedeckt sich aber in sechs bis acht Tagen mit weißlichen Dunen. Bis dahin werden ihm halbverdaute Speisen von den Alten in den Schnabel gesteckt; später werden sie ihm nur vorgelegt. Beide Eltern füttern. Über $1\frac{1}{2}$ Monate sitzen die Jungen im Nest; sind sie fast flügge, so schlägt man sie tot und wirft sie von den Felsen ins Meer, woselbst sie in Kähne gesammelt werden.

## Fünfte Familie:

## Anhinga (Plotidae).

Schnabel gerade, spitz, ohne Endhaken, mit kurzer seichter Furche und feinen ritzförmigen Nasenlöchern; Flügel lang; Schwanz sehr groß, abgerundet, 12federig; Lauf kurz, dick; Zehen lang. — Eine Gattung.

Von dieser Gattung lebt eine Art in Amerika: Plotus anhinga, eine andere in Südafrika: Pl. Vaillanti. Sie haben einen sehr dünnen und langen Hals, den sie schlangenartig bewegen. Sie fischen schwimmend. An Körper sind sie etwas größer als Enten. Man nennt sie auch Schlangenhalsvögel.

## Sechste Familie:

## Tropikvögel (Phaëtonidae).

Schnabel stark, seitlich sehr zusammengedrückt, mit scharfer, gerader Spitze und eingebogenen gekerbten Rändern; Nasenlöcher ritzförmig, dicht vor dem Stirngefieder; Flügel lang und spitz; Schwanz kurz, die beiden mittelsten Federn sehr verlängert und fast ohne Fahne; Lauf sehr kurz.

Sie wohnen zwischen den Wendekreisen, fliegen sehr schön und weit hinaus aufs hohe Meer, oft nahe an Schiffe. Man hört selbst in der Nacht ihre Stimme in der Luft. Sie haben die Größe einer Taube oder eines Raben, ihre langen Schwanzfedern dienen als Schmuck. An den Brutplätzen sitzen sie oft auf Bäumen und können mit Händen gegriffen werden. Man kennt nur eine Gattung mit zwei Arten: den **roten Tropikvogel**, Phaëton phoenicūrus, Gm., fanden die Gebrüder Rodatz auf der Insel Kosmoledo, zum äthiopischen Archipel gehörig, in ziemlicher Menge auf der Erde unter Gebüsch brütend und konnten sich seiner mit Leichtigkeit bemächtigen. Er hat die Größe eines Raben, sieht aber länger aus, weil zwei Schwanzfedern 38 bis 45 cm hervorragen. Das Gefieder ist weiß mit Rosaschimmer, der Schnabel dunkelrot, die Füße sind schwarz, die zwei langen Schwanzfedern sind dunkelrot. In der Regel fanden die Brüder in jedem Nest nur ein Ei, sahen auch den Vogel nie sehr fern vom Lande, während sie den **weißen Tropikvogel**, Ph. aetherĕus, L., oft über 100 deutsche Meilen vom Lande entfernt trafen.

# Dritte Unterordnung:

## Langflügler (Longipennes).

Schnabel seitlich zusammengedrückt, meist mit abgerundeter Firste und starker, hakiger Hornkuppe; Nasenlöcher spaltenförmig an der Seite des Schnabels oder röhrenförmig auf der Firste desselben sich öffnend; Flügel lang und spitz; Armschwingen kurz; Beine ziemlich hoch, bis zum Fersengelenk befiedert; Vorderzehen durch eine Schwimmhaut verbunden, Hinterzehe klein oder fehlend.

Die Langflügler bewohnen größtenteils die Meere aller Zonen, finden sich selten auf Binnengewässern; sie nähren sich von Fischen und anderen Wassertieren, welche sie meist stoßtauchend fangen und im Fluge verzehren. Viele kommen nur zur Brütezeit an den Strand; sie legen

wenige gefärbte und gefleckte Eier, ohne Nestbau, in den Sand. Die Jungen sind Nesthocker.

## Erste Familie:
## Sturmvögel (Procellariidae).

Schnabel gerade, tief gefurcht, an der Spitze ein starker, deutlich abgesetzter Haken; Nasenlöcher röhrenförmig, oben auf der Basis des Schnabels; Lauf vorn netzschuppig; Hinterzehe nur durch einen Nagel vertreten oder ganz fehlend.

Sie leben an und auf dem Meere, fliegen vortrefflich, legen nur ein Ei auf die bloße Erde oder den Fels, welches vom Männchen und Weibchen abwechselnd bebrütet wird.

### Erste Gattung: Sturmvogel (Procellarĭa).

Schnabel kurz, dick; Oberschnabel mit kurzen Hornlamellen und zwei Randzähnen; Nasenlöcher in einer Röhre verwachsen, welche in der Mitte durch eine dünne Scheidewand getrennt ist; Schwanz 14federig, abgerundet.

Der **Fulmar**, Pr. glaciālis, L. Schnabel so lang wie der Kopf; Schnabel und Füße gelb; beim alten Vogel der Mantel hell-aschgrau, Kopf, Hals, Brust, Bauch weiß; der jüngere Vogel fast ganz hell-aschgrau. Größe einer starken Ente. Bewohnt den hohen Norden, kommt selten bis Deutschland südlich, lebt mit Ausnahme der Brutzeit fast nur auf und über dem Meere, geht nur langsam und ungeschickt, fliegt ausgezeichnet gut und in der Regel nahe an der Wasserfläche, wird von den stärksten Stürmen nicht überwältigt, fliegt gern um Schiffe, ohne jedoch bei ihnen Schutz oder Nahrung zu suchen. Er bildet auf dem Meere kleine Schwärme, auf den Nistplätzen oft zahllose. Die Stimme ist rauh und wird fast nur beim Neste gehört. Alte spritzen, wenn sie in Gefahr sind, einen aus dem Magen kommenden Doppelstrahl von stinkendem Thran durch die Nasenlöcher auf zwei Schuh Entfernung gegen den Feind; auch junge, einige Wochen alte Vögel spritzen in gleicher Art, aber schwächer. — Die Nahrung des Fulmar besteht aus allen an die Oberfläche des Meeres kommenden schwachen, langsamen Tieren, sehr häufig auch aus dem daselbst schwimmenden Aas aller Art. An toten Walfischen sammelt er sich scharenweise und kann, während er da frißt, mit Stöcken erschlagen werden. Zuweilen verzehrt er auch Löffelkraut. Die zu Brutplätzen dienenden Felsen sind oft oben und auf jedem Vorsprung, in jeder Höhlung so dicht besetzt, daß für jeden brütenden Vogel nur etwa ein Quadratfuß Raum bleibt. Er brütet so

eifrig, daß man ihn dabei mit einem Stock erschlagen oder mit einer Schlinge fangen kann. Die in der Nachbarschaft wohnenden Menschen stellen weniger den Alten und den Eiern nach (obgleich beide einen Wohlgeschmack haben), als den Jungen. Diese bleiben, wenn sie nicht mit Gewalt entfernt werden, im Neste, bis sie erwachsen und flügge sind, lassen sich auch mehr, als halbwüchsig, mit einer Schlinge fassen, suchen ihr nicht auszuweichen, spritzen aber dem Feinde Thran entgegen. Zu den ergiebigsten Brutplätzen des Fulmar gehören die südlich von Island gelegenen Westmannöer. Als Faber sie besuchte, rechnete man, daß daselbst jährlich 30 000 junge Fulmare ausgenommen wurden, daß aber auch fast ebenso viele in den Nestern, die unerreichbar waren, blieben. Auch die Hebrideninsel Kilda ist so reich an Fulmaren, daß sie, wie Gillivray im Jahre 1839 berichtet, vorzugsweise den Einwohnern ihren Lebensunterhalt geben.

Der **Kap-Sturmvogel** (Kaptaube, Damenbrett), Pr. capēnsis, L., so groß wie eine Taube, oben schwarz und weiß gefleckt, unten weiß. Begleitet am Kap und unter jener Breite rings um die Erde die Schiffe, erscheint in Scharen, sobald etwas für ihn Genießbares über Bord geworfen wird, verwickelt und fängt sich leicht an Fäden, die man mit etwas Fleisch oder Speck beködert auswirft, schmeckt aber so schlecht und thranig, daß man ihn nicht verzehren kann. Er sammelt sich auch in großen Massen auf toten Walfischen.

Zweite Gattung: Schwalbenstürmer (Thalassidrŏma).

Der **Petersvogel** (Sturmschwalbe, Petrel), Th. pelagĭca, Vig. Kaum größer als eine Feldlerche, der kleinste Schwimmvogel; schwärzlich; obere und untere Schwanzdeckfedern weiß; Schnabel schwarz, kürzer als der Kopf; Schwanzende gerade. Er bewohnt zur Brutzeit die Küsten des Atlantischen Ozeans, etwa vom 59° nördl. Br. bis zum Polarkreis, wird aber zuweilen durch Stürme auf die Ostsee, das Mittelmeer, ins Innere Deutschlands u. s. w. verschlagen. Im Stehen trägt er den Leib fast wagerecht, die Beine senkrecht; im Fliegen sieht er einer Schwalbe sehr ähnlich. Schwimmen und tauchen sieht man ihn fast nie, desto öfter auf der Oberfläche des Wassers, selbst bei hochgehenden Wogen, mit langgestreckten Beinen laufen, wobei er mit den Flügeln wedelt; zuweilen trippelt er auch so eine Zeit lang auf einer Stelle. Selten fliegt er hoch, in der Regel ganz nahe an der Wasserfläche, selbst bei starkem Wind oder Sturm, wobei er diesem gerade oder schief entgegenfliegt. Man trifft ihn in jeder Entfernung vom Lande, gewöhnlich zu

zehn bis zwanzig beisammen, und es scheint, als könnte er monatelang Tag und Nacht bloß fliegend und abwechselnd auf dem Wasser gehend aushalten. Tobt der Sturm mehrere Tage hintereinander unaufhörlich, so kommt es vor, daß der Vogel, ermattet fortgetrieben, zuletzt auch wohl im Wasser ersäuft oder aufs Land geworfen wird. Sieht er in Sturmesnot ein Schiff, so eilt er ihm zu und fliegt, solange der Sturm dauert, in dem kleinen Raume herum, welcher durch das Schiff vor der Wut des Sturmes geschützt wird. Er folgt aber auch bei stillem Wetter oft dem Schiffe und liest aus der Furche, die es im Fahren hinterläßt, kleine Tiere auf. Der Schiffsleutnant Jouan, welcher ihn lange beobachtet hat (s. Zeitschrift „Ausland" 1859, Nr. 29), sagt, „daß sein Erscheinen bei dem Schiffe durchaus nicht auf bevorstehenden Sturm deutet, daß er sich nie im Takelwerk niederläßt, daß er sich nie an der Angel fängt, daß der Seemann nicht nach ihm schießt, und daß er auch kaum mit der Flinte zu treffen wäre". Am muntersten fliegt und fischt er in der Dämmerung, läßt auch zu dieser Zeit auf dem Meere und am Brutorte öfters verschiedene abgebrochene Töne hören. — Das Weibchen legt jährlich ein Ei und zwar in eine Erd- oder Felsenritze an steilen, hohen Meeresufern; womöglich muß die Höhlung einen oder zwei Fuß einwärts gehen, auch wird sie im Notfall von dem Vogel selbst erweitert. Gräbt man ihn aus, so läßt er sich mit der Hand nehmen, spritzt Thran durch die Nasenlöcher, verhält sich aber sonst ganz ruhig und fliegt nicht eher weg, als bis man ihn in die Luft wirft. Als Hauptbrutorte sind die westlichen Hebriden und Faröer, sowie einige Felsküsten der Bretagne bekannt.

Der **gabelschwänzige Sturmvogel**, Th. leucorhoa, Degl., ist dem vorigen ähnlich, jedoch größer, hat ein tiefausgeschnittenes Schwanzende. Bewohnt den Atlantischen Ozean ebenfalls, nistet namentlich auf der Insel Kilda.

**Th. oceanica**, Schinz., dem vorigen gleichfalls ähnlich; im Stillen Ozean; sehr selten auch in Europa angetroffen.

### Dritte Gattung: Tauchstürmer (Nectris).

Schnabel mittellang, am Grunde breit; Nasenlöcher röhrenförmig, von einander durch eine breitere Scheidewand getrennt; Flügel mittellang; Schwanz 12 federig.

Die Vögel tauchen nach Nahrung und um Gefahren zu entgehen; brüten in ellenlangen Löchern, die sie sich in die auf Strandfelsen lagernde Erde graben. Außer der Brutzeit wohnen sie auf dem Meereswasser.

Der **Schrapp-Sturmvogel,** N. anglōrum, Glog. Oben braun, unten weiß; Schwanz abgerundet. 34 cm. Er bewohnt zur Brutzeit die europäischen Küsten von Island bis zum Bosporus, hat seinen Hauptsitz auf den Schottland umgebenden Inseln. Die Jungen werden im Nest äußerst fett; man sammelt sie in Unzahl.

Der **aschgraue Sturmvogel,** N. cinerēa, Kuhl, oben grau, unten weiß, in der Jugend mit Grau gemischt. Schwanz keilförmig zugespitzt. Länge 39 cm. Bewohnt die Inseln und Küsten des Mittelmeeres. Um sie zu fangen, zünden, wie Krüger mitteilt, die Fischer der Cykladen auf der Höhe einer Insel nachts ein großes Feuer an, zu welchem die Vögel herbeifliegen und mit Stöcken erschlagen werden.

Vierte Gattung: Albatros (Diomedēa).

Schnabel lang, kräftig, Spitze mit starkem Haken; Unterkiefer vorn kurz abwärts gebogen; Nasenlöcher röhrenförmig, an der Seite des Schnabels; Lauf kurz, stark; Hinterzehe fehlt.

Der **große Albatros,** D. exūlans, L. (Kapscher Hammel, Kapschaf). Alt weiß, die Flügel schwarz, der Rücken oft grau oder braun; Schnabel gelblich; Füße fleischfarben. Bei den Jungen ist die Farbe ein Gemisch von Weiß und Braun. Größe unseres Schwans, die Flügel klaftern nach Hermann Kölers Messung bis 12 Fuß (3,7 m), nach J. J. v. Tschudis bis 14 Fuß (4,3 m). Zur Brutzeit bewohnt er die einsamen Inseln und Küsten der südlichen Halbkugel. „Er baut" — nach des Schiffsleutnants Jouan Beobachtung — „aus Schlamm und Pflanzenteilen ein Nest von der Form eines Zuckerhutes, legt je zwei bis drei schmutzig-weiße, wohlschmeckende Eier. Oft stehen viele Albatrosnester neben einander, und dazwischen die der anderen Seevögel." Er brütet im Oktober, fliegt nach der Brutzeit in ungemessene Fernen über das Meer hin. „Sein Flug ist", sagt Jouan, „schwebend, und man bemerkt bei Windstille nur etwa alle fünf Minuten einen Flügelschlag, bei starkem Wind jedoch etwa alle sieben, und er fliegt bei Wind offenbar leichter. Heftiger Sturm dagegen überwältigt ihn und treibt ihn vor sich her. Hat er sich auf dem Meere niedergelassen, und der Wind geht, so erhebt er sich gegen diesen, indem er die Flügel ausbreitet. Bei Windstille ist ihm der Aufschwung schwer, und man kann ihn sogar öfters, wenn man ihn mit einem Kahn überrascht, mit der Hand fangen. Am Kap Horn und am Kap der guten Hoffnung läßt er sich bei wütenden Stürmen auf der Wasserfurche des Schiffes nieder, schnappt da nach Tierchen, kann auch mit Speck an der Angel gefangen werden.

Er folgt auch fliegend bei Wind dem Schiffe Tag und Nacht, bei Stille nur bei Tage und ruht dann wahrscheinlich nachts auf dem Wasser. Sein Fleisch schmeckt abscheulich. Fische scheint er nicht zu fressen, wenigstens hat man noch keine in seinem Magen gefunden; nur andere Seetiere, Medusen, Kalmare u. s. w." Die Beobachtungen, welche Hermann Köler über den Albatros gemacht, lauten wie folgt: „Ehe er sich zum Fluge erhebt, läuft er etwas über die Wellen hin, die ihn während des Schwimmens hindern, sich mit voller Macht zu schwingen. Auf festem Boden hat er den ungeschickten, watschelnden Gang der Gans und macht bei Zorn oder Furcht, wie der Storch, mit dem Schnabel ein lautes, klapperndes Geräusch. Man benutzt sein Fleisch nicht, fängt ihn aber zur Kurzweil, um ihn eine Zeit lang auf dem Verdeck herumlaufen zu lassen. Er kann es freiwillig nicht verlassen, weil es ihm nicht den Raum gewährt, eine Strecke mit gänzlich ausgebreiteten Flügeln zu laufen, um sich zum Aufschwung vorzubereiten. Man bedient sich zu seinem Fange eines geköderten Angelhakens an einer starken Schnur. Er beißt mit solcher Gier an, daß, wenn ihm beim erstenmal der Haken wieder aus dem Rachen reißt, er trotz der starken Verwundung ihn nochmals und so oftmals verschlingt, bis er sich daran gefangen hat." James Roß hat den Albatros in Menge auf den Auckland- und Campbell-Inseln nistend gefunden; die Nester waren aus Sand und Pflanzenteilen gebaut, und man konnte die brütenden Vögel fangen. Dr. Meyer hat in der Magelhaensstraße einem Albatros den Magen geöffnet und darin den Kopf und Hals eines anderen Albatros gefunden.

## Zweite Familie:
## Möwen (Laridae).

Schnabel meist kürzer als der Kopf, gestreckt, gerade, mit abwärts gebogener Spitze; Unterkiefer vor der Spitze mit einem Vorsprung; Nasenlöcher ritzenförmig; Flügel lang und spitz; Läufe vorn mit queren Schildern; Hinterzehe ohne Hautsaum; Mittelzehe am längsten.

Die Möwen sind gefräßige Vögel, welche in unsäglicher Menge an den Küsten und Flüssen über dem Wasser herumschwärmen, von der Oberfläche die Nahrung aufnehmen oder sie als Stoßtaucher, indem sie sich auf wenige Augenblicke ins Wasser stürzen, unter dessen Oberfläche hervorholen. Sie suchen auch Würmer und andere Nahrung auf dem Lande. Schwimmen sieht man sie bei Tage selten; einige schlafen nachts schwimmend auf ruhigem Wasser. Ihr Hauptsitz ist der Norden, von

wo sie zum Teil im Herbste südlich ziehen und dann bei uns über den Teichen und Landseen erscheinen. Wo es gute Nahrung giebt, verweilen sie länger. So z. B. kommen sie jeden Herbst tausendweise zu den Talgsiedereien der südrussischen Steppen, fressen von den Eingeweiden der geschlachteten Ochsen, treiben sich mitten zwischen den Arbeitern herum und verschlucken so viel, daß sie sich nachher ganz ermattet auf der Steppe niederlassen, um in Ruhe die Verdauung abzuwarten. Ihre Hauptnahrung bilden Fische, Kerbtiere, Würmer, Aas. Sie nisten auf sandigen Ufern, Felsen, Wiesen und legen wenig Eier. Die Jungen sind mit dichtem Flaum besetzt und werden lange auf dem Lande gefüttert. Die Möwen und Seeschwalben zeigen dem Schiffer die Nähe des Landes an, weil sie sich ohne Not nie weit vom Ufer entfernen. Ihr Fleisch ist keine angenehme Speise.

### Erste Gattung: Möwe (Larus).

Schnabel nach der Spitze zu gekrümmt, mit einer gleichmäßigen Horndecke bekleidet; jedes Nasenloch liegt an der Seite des Schnabels in einer länglichen Höhle, fast in der Mitte der Schnabellänge, und ist ritzartig, vorn weiter; Schwanz meist gerade. Im Alter ist das Gefieder in der Regel an Brust, Bauch, Schwanz schneeweiß, auf dem Mantel licht-blaugrau, bei einigen schwarz; die Flügelspitzen der meisten sind schwarz. Im Jugendkleide herrscht auf dem Mantel mit Weiß gemischtes Braun vor, und bei vielen Arten hat auch die weiße Unterseite des jungen Vogels und sein Schwanz eine Beimischung von Braun. Das Dunenkleid ist in der Regel oben graulich mit dunklen Flecken, unten weiß. Männchen und Weibchen unterscheiden sich zu keiner Zeit deutlich.

Die **Zwergmöwe**, L. minūtus, Pall. Unterseite der Flügel schwärzlichbraun, viel dunkler als die Oberseite; Schäfte der großen Schwungfedern licht-perlgrau. Schnabel rotbraun oder schwarz; Füße rot. Der Lauf nur 2,5 cm lang. Länge des Vogels 31 cm. Lebt an den europäischen Küsten, an den Seen und Flüssen Rußlands und Mittelasiens.

Die **Lachmöwe**, L. ridibūndus, L. Flügel unten heller als oben, ihre Schäfte rein weiß. Ende der großen Schwungfedern dunkel braunschwarz; Mantel aschblau; Unterseite und Schwanz weiß; Füße rot; Schnabel rot, in der Jugend mit schwarzer Spitze. Im Sommerkleide der Alten ist der Kopf schwarzbraun, im Winterkleide weiß; vor dem Auge und auf dem Ohre ein schwarzer Fleck; im Jugendkleide ist er vorn mehr weiß, hinten mehr braun. Die Schwungfedern überragen den Schwanz um mehr als 5 cm. Länge 41 cm. Sie bewohnt scharen-

weise die nordischen und norddeutschen Küsten und Flußmündungen, die großen Landseen, wandert im Herbste südwärts. Im Gehen schreitet sie ungefähr wie eine Gans einher; flügellahm und verfolgt läuft sie schnell. Sie schwimmt langsam, taucht von der Wasserfläche aus nicht unter. Sie fliegt tagelang über der Wasserfläche hin und her; dabei ist ihr Flug mittelmäßig schnell, sanft und kann, z. B. wenn sie erschreckt wird, mit den rascheſten Wendungen wechseln. Sie erhebt sich leicht und sanft vom Wasserspiegel und läßt sich auch sanft auf ihn nieder. Ihre Stimme besteht aus verschiedenen kurzen, kreischenden Tönen, die, von vielen ausgestoßen, mit einem heiseren hämischen Lachen verglichen werden können, woher ihr Name. Von ihren Brutorten verscheuchen sie andere Möwen, auch Krähen, Raben, Weihen, Störche, Reiher, Schwäne mit wütendem Geschrei, umschwärmen auch mit demselben Lärm Füchse, Hunde, Menschen und andere gefährlich scheinende Wesen. Vor dem Taubenfalken und Habicht wissen sich Alte dadurch zu schützen, daß sie bis in die Wolken steigen. Die Nestjungen piepen. — Sie schnappt fliegende Kerbtiere und andere kleine Tiere von der Oberfläche des Wassers. Sieht sie im Fluge ein Tierchen unter der Wasserfläche, so stößt sie nur herab, wenn sie es durch bloßes Eintauchen des Kopfes erreichen kann. Wo es auf der Oberfläche von Tierchen wimmelt, läßt sie sich nieder und fängt die Beute schwimmend weg. Wo kleine Fischchen in seichten Pfützen leicht zu haben sind, stellt sie auch diesen eifrig nach; tote verschluckt sie so gern wie lebendige, und zwar, wenn sie klein sind, ganz, oder zerhackt dieselben, wenn sie groß sind. Um Maikäfer zu haschen, fliegt sie um die Bäume herum, auf welchen die Käfer sitzen. Engerlinge, Regenwürmer, Erdschnecken u. s. w. sucht sie überall auf freiem Boden und insbesondere gern hinter dem pflügenden Landmann. Sie verschlingt auch die jungen ausgepflügten Mäuse hastig, hackt die alten tot und schluckt sie ganz, jagt denselben auch auf Brachäckern und Triften nach. Heuschrecken sammelt sie auf Wiesen, Sandwürmer am Meeresstrande. Sie trinkt viel und badet sich oft. — Das Nest baut sie auf einsamen Inseln in der Nähe der Meeresküste oft ganz frei, am festen Lande unweit des Meeres lieber so, daß es von Schilf, Seggen u. dgl. verborgen wird; auf großen Seen, Teichen, Sümpfen wählt sie am liebsten kleine, mit Schilf, Seggen, Binsen bewachsene Inselchen. Einsam brütet kein Paar; sie thun sich womöglich zu zehn, zu Hunderten, zu Tausenden zusammen. Sie bringen die Nester gern ganz nahe neben einander an und bauen sie auf dem Erdboden aus Hälmchen. Das Weibchen legt Anfang Mai zwei bis drei schmutzig-gelbliche, grünliche

oder bräunliche, dunkler gefleckte Eier. Männchen und Weibchen brüten wechselnd. Werden die Eier genommen, so legen sie zum zweiten-, auch zum drittenmal; aber Junge zieht kein Paar zweimal im Jahre auf. Letztere bleiben im Neste, bis sie etwas fliegen können; die Alten tragen ihnen das Futter im Schlunde zu und verlassen sie erst, wenn sie imstande sind, zu schwimmen, zu fliegen und für sich selbst zu sorgen. — Das Fleisch der Lachmöwe schmeckt schlecht; merklichen Schaden thut sie nirgends, dagegen auf den ihr zugänglichen Feldern und Triften sehr großen Nutzen. — Einige Landseen, welche viele mit Schilf umgebene, mit Binsen- und Rietpflanzen bestandene, schwer zugängliche Inselchen haben, sind durch die zahllose Menge der daselbst zur Brutzeit hausenden Lachmöwen bekannt; so der Sperring- und Siörringsee im nördlichen Jütland; ferner mehrere Seen Oberschwabens, nämlich der Federsee bei Buchau, der Sägeweiher bei Alshausen, der Häcklerweiher beim Hofe Hege zunächst Blitzenreuthe. Chr. L. Landbeck hat diese Plätze besucht und giebt darüber im „Buch der Welt" (Stuttgart, Hoffmann, 1843) Nachricht: „Als wir den Sägeweiher erreicht hatten, bemerkten wir in den vielen Seggenbüschen, welche über dem Wasserspiegel hervorragten, überall einzelne Nester der Lachmöwen mit Eiern oder Jungen, und die Alten kamen mit fürchterlichem, unmelodischem Geschrei gegen unser Schiff gezogen und umschwärmten uns in unzähliger Menge. Als wir aber Eier sammelten und Junge einfingen, wurden sie so dreist, daß sie uns nach den Köpfen stießen und unseren Hund in die Flucht jagten. Die kleineren Jungen ergriffen nach allen Seiten hin die Flucht und suchten sich in Grasbüschen zu verkriechen; die größeren sprangen mutvoll ins Wasser und schwammen mit aufgehobenen Flügeln, heftig schreiend, dem nächsten Rohrdickicht zu oder suchten im offenen Wasserspiegel ihr Heil, während die Alten zu Tausenden verzweiflungsvoll durcheinanderstoben und uns mit ihrem barbarischen Geschrei fast betäubten, zuweilen aber auch, große Wasserflächen weiß bedeckend, sich niederließen und mit weit ausgestreckten Hälsen einherschwammen. Einen herrlichen Anblick gewähren diese Möwen, wenn sie in dichten Massen sich plötzlich erheben und vor einem dunklen Hintergrunde, entweder einem Tannenwalde oder schwarzblauen Gewitterwolken, vorn von der Sonne beleuchtet, zuerst verwirrt durcheinanderfliegen, nach und nach sich ordnen und in den schönsten Schwenkungen herumtummeln, wobei ihr zartes Gefieder wie blankes Silber glänzt. Auf dem Häcklerweiher zählte ich über 800 Nester, und als ich einige Schüsse abfeuerte, stoben viele tausend silberglänzende Möwen empor, stürzten mit betäubendem Geschrei durch-

einander, sammelten sich nach und nach in einem Halbmond, drehten sich alsdann schraubenförmig in die Höhe und ließen sich endlich auf den Wasserspiegel nieder." . . . . „In der Nähe des Ammersees in Bayern brüten", wie Fr. v. Kobell schreibt, „auf einer kleinen Insel im Wörthsee zahlreiche Lachmöwen. Gegen Mitte Juni, wenn die Jungen anfangen flügge zu werden, wird große Jagd gehalten. Auf die ersten Schüsse stehen dann solche Schwärme von Möwen auf, daß man wohl sagen kann, sie verfinstern die Sonne. Das Feuern dauert einige Stunden, und es besteht die Beute oft aus 1000 bis 1800 Stück. Diese Möwen brüten auch zahlreich am Chiemsee." — In den zum Kochelsee gehörigen seichten, mit Schilfdickichten bewachsenen, viele Inselchen enthaltenden Wasserstrecken sind die Möwen ebenfalls in großer Menge heimisch. Man erlegt und verzehrt da viele fast flügge Junge. — Auf dem Möwenberg, einer kleinen Insel in der Schlei bei Schleswig, nistet eine große Anzahl dieser Möwen, gegen jede Störung geschützt, bis die dritte Brut flügge wird, wo dann an einem bestimmten Tage die ganze Bevölkerung auszieht und so viel Möwen schießt wie möglich. Darauf ziehen die Möwen fort, kehren jedoch im nächsten Frühjahr regelmäßig wieder.

Die **dreizehige Möwe**, L. tridactylus, L. Flügel unten heller als oben, ihre Schäfte rein weiß. Schnabel grüngelb, in der Jugend schwarzgrünlich. Füße gelb- oder rotbraun, in der Jugend fleischfarben. Statt der Hinterzehe nur eine kleine Warze mit sehr kleinem Nagel, woran diese Art leicht zu erkennen. Im Sommerkleide ganz weiß mit aschblauem Mantel; im Winterkleide der Hinterhals bläulich-grau. Länge 43 cm. Sie bewohnt die Küsten des ganzen hohen Nordens, nistet auf vielen Strandfelsen der Faröer, der Lofoten, Islands, Grönlands u. s. w. in unabsehbarer Menge, sucht ihre Nahrung auf dem Meere, nicht auf dem Lande, kommt im Spätherbst nicht selten ins Innere Deutschlands, scheint da aber am unrechten Fleck zu sein, da man ihrer oft viele tot, mager und mit leerem Magen auf dem Felde findet. In ihrer Heimat leben die Leute zum Teil von ihren Eiern, kleiden sich in ihre Pelze, betten sich in ihre Federn. Ihr Fleisch schmeckt schlecht.

Die **Burgemeister-Möwe**, L. glaucus, Brünn. Füße gelblich-fleischfarben. Im Alter der Schnabel gelb, unten am Kieferastwinkel mit rotem Fleck, die großen Schwungfedern licht-blaugrau. Im Sommer weiß mit blaß-aschblauem Mantel; im Winter Kopf und Hals grau gefleckt. In der Jugend ist der Schnabel fleischrot mit schwarzer Spitze, fast das ganze Gefieder graubraun gewässert, die großen Schwungfedern bräunlich-grau.

Länge 68 cm. Brütet im hohen Norden, z. B. auf Nowaja Semlja, Spitzbergen und Island; frißt anderer Vögel Eier und Junge, ist sehr gierig auf Walfischaas, fängt Fische, Krebse, Muscheln. Im Winter kommt sie bis an die norddeutschen Küsten.

Die **Sturmmöwe**, L. canus, L. Schnabel stark, im Alter grünlichgelb, im Winter grau-bräunlich, immer mit gelber Spitze; in der Jugend rötlich mit schwarzer Spitze. Füße der Alten im Sommer gelblich, im Winter blaugrau, in der Jugend blaßrötlich. Schäfte der zwei vordersten Schwingen schwarz; Mantel hell-aschblau; das Übrige im Sommer weiß, im Winter an Scheitel, Seiten und Hinterhals mit braunen Flecken. Länge 46 cm. Sie bewohnt die nordischen Küsten Europas. An den norddeutschen brütet sie auf Dünen, auf unzugänglichen Mooren, auf einsamen Inseln, bleibt auch dort und in den Mündungen der großen Flüsse den Winter über in Menge, während einzelne oder kleine Scharen durch Deutschland südwärts ziehen. Ihre Nachtruhe hält diese Möwe außer der Brutzeit am liebsten auf stillem Wasserspiegel weit vom Ufer oder auf sicher scheinenden Sandbänken. Sie steht und geht ohne Beschwerde, schwimmt nie weit herum, sucht ihre Nahrung vorzugsweise fliegend, stößt rasch auf ihre Beute herab, zieht in sanftem, leichtem Fluge viele Stunden lang über dem Wasser hin, steigt auch an den Brutplätzen hoch gen Himmel. Ihre Stimme ist abgebrochen und laut. Die Nahrung besteht aus lebenden oder toten Fischen und anderen Wassertieren, auch wird sie auf Äckern durch Vertilgung der Würmer, Engerlinge, Mäuse nützlich. Sie folgt dem Fischer und Ackersmann und scheint unersättlich. Ihr Nest ist aus Pflanzenteilen gebaut, und es stehen deren immer viele, oft Tausende beisammen. Die Eier, je zwei bis drei, werden Mitte Mai gelegt, sind gelblich oder grünlich, gefleckt. Bei Annäherung von Menschen, Hunden und anderen Feinden machen die Sturmmöwen bei den Nestern einen ungeheuren Lärm. Die Eier sind wohlschmeckend, die Tiere selbst aber nicht.

Die **Silbermöwe**, L. argentātus, Brünn. Schnabel gelb, mit schwarzer Spitze, der Unterkiefer mit rotem Fleck am Astwinkel; in der Jugend ist er schwärzlich mit roter Basis. Füße gelblich-fleischfarben. Schäfte und Fahnen der vorderen und Ende der folgenden acht Schwingen schwarz; im übrigen wie die vorige gefärbt. Länge 65 cm. Nistet an nördlichen Küsten, namentlich von dem Nordende Jütlands bis Holland, findet sich an manchen Stellen der dänischen Westküste und der ihr benachbarten Inseln zu vielen Tausenden, schwebt zur Flutzeit über dem Wasser, geht bei Ebbe zu Fuß dem weichenden Wasser nach. „Ihr Nest“, sagt

Julius Hoffmann, ist eine flache Grube, die sie in den Sand scharrt. Ende Mai werden je zwei bis drei Eier gelegt, die man ihr wegnimmt, worauf der Vogel neue legt, welche ihm gelassen werden. Man rechnet, daß die Insel Sylt jährlich 30 000 solche Eier verschickt." — Im Winter geht die Silbermöwe an die südlichen Küsten Europas.

Die **Heringsmöwe**, L. fuscus, L. Die äußeren Tafeln auf der hinteren Hälfte des Laufes zweimal so breit als hoch. Füße gelb, in der Jugend rötlich; Mantel schieferschwarz, das Übrige weiß, im Winter Kopf und Hals braungrau gestrichelt. Länge gegen 60 cm. An den nordeuropäischen Küsten, den Faröer- und Orkney-Inseln.

Die **Mantelmöwe**, L. marīnus, L. Die äußeren Tafeln auf der hinteren Hälfte des Laufes kurz, kaum breiter als hoch. Füße bleich-fleischfarben, in der Jugend mehr bräunlich; Mantel schwarz; Flügel mit weißem Band; Schwanz weiß mit schwarzem Ende. Länge 72 cm. Diese durch Größe ausgezeichnete Möwe bewohnt die Küsten des hohen Nordens, kommt nur einzeln nach Norddeutschland, hält sich in ihrer Heimat nur in kleinen Scharen zusammen. Ihre Nahrung besteht aus lebenden und toten Fischen, sehr verschiedenen Seetieren, Aas von Walfischen und Seehunden; zur Brutzeit raubt sie mit großer Gier den anderen Möwen, den Seeschwalben, den Alken u. s. w. die Eier und die Jungen.

### Zweite Gattung: Raubmöwe (Lestris).

Eine etwas harte Wachshaut deckt die Oberkinnlade von der Basis bis gegen die Mitte, reicht aber nicht bis zur Schneide hinab. Schnabelspitze stark gewölbt, hakenförmig. Nasenlöcher am vorderen Unterrande der Wachshaut, ritzartig, vorn erweitert. Im Gefieder herrscht bei Alten und Jungen die braune Farbe vor. Die Füße sind in der Jugend licht-bleiblau, unten mit Weiß und Schwarz, im Alter sind sie ganz schwarz.

Die Raubmöwen bewohnen die Küsten des hohen Nordens, nur im Winter kommen wenige, und zwar in der Regel Junge, an die deutschen Küsten. Sie rauben zur Brutzeit den anderen Vögeln die Eier und Jungen; in der übrigen Zeit leben sie vorzugsweise davon, daß sie andere Möwen, Seeschwalben, Enten u. s. w. im Fluge verfolgen und zwingen, ihre Beute aus dem Schnabel fallen zu lassen oder auszuspeien. Können sie sich nicht auf die genannte Weise ernähren, so stellen sie leicht zu erhaschenden Fischen, Kerbtieren, Würmern nach, fangen Mäuse, Lemminge, fressen das Aas der Walfische, Seehunde u. s. w. Sie legen in einiger Entfernung vom Meere in eine kleine Vertiefung des Bodens nur je zwei

Eier, welche auf olivengrünlichem Grunde dunkler gefleckt sind. Fast immer stehen mehrere Nester beisammen. Männchen und Weibchen brüten wechselnd. Das Dunenkleid der Jungen ist einfarbig braungrau.

Die **Schmarotzer-Raubmöwe**, L. parasitĭca, Boie. Die mittelsten Schwanzfedern allmählich verschmälert, zugespitzt, über die anderen hinaus verlängert; nußbraun gefärbt. Ist (ohne die Schwanzspieße) 44 cm lang; bei den Jungen treten die Spieße wenig vor. Malmgren beobachtet sie in Beeren-Island („Cabanis' Journal“ 1865, S. 205): „Männchen und Weibchen werden stets zusammen beim Neste angetroffen. Naht man der Stelle, wo dieses sich befindet, so kommen schon in der Entfernung die beiden Gatten entgegen, fliegen in Kreisen umher und werfen sich von Zeit zu Zeit auf die Erde nieder, um den Wanderer von dem Wege abzulocken, der zu ihrem Heiligtum führt. Wenn ihnen aber dieses nicht gelingt und man sich schon in der Nähe des Nestes befindet, so werden beide äußerst unruhig und versuchen auf alle Weise die Aufmerksamkeit auf sich zu lenken. Endlich, wenn nichts anderes hilft, so werfen sich beide ganz in der Nähe des Ankömmlings nieder und hüpfen mit ausgebreiteten und flatternden Flügeln unter einem zischenden Ton auf der Erde hin. Geht man darauf ein, sie zu verfolgen, so fliegen sie auf und setzen sich sogleich in geringer Entfernung wieder hin, so oft, bis sie ihre Absicht erreicht haben, den Wanderer weit von ihrem Neste abzubringen, worauf sie sich in weiten Umwegen wiederum nachhause begeben.“

Die **große Raubmöwe**, L. catarrhăctes, Ill. Die mittelsten Schwanzfedern am Ende gerade abgeschnitten. Der Lauf hinten fast glatt, erdbraun, unten heller; Füße schwarz. Länge 62 cm. Bewohnt den Norden. — Die **breitschwänzige Raubmöwe**, L. pomarīna, Temm. Die mittelsten Schwanzfedern am Ende abgerundet. Der Lauf hinten sehr rauhschuppig, nußbraun, oben dunkler; am Hals rostgelblich. Länge 48 cm. Im Norden.

## Dritte Familie:

## Seeschwalben (Sternidae).

Schnabel lang, fast gerade, spitzig, ohne Haken oder winkligen Vorsprung; Nasenlöcher durchgehend, linienförmig; Flügel sehr lang und spitz; Hinterzehe ohne Hautsaum; Mittelzehe am längsten; Lauf vorn quer getäfelt; Schwanz meist gabelförmig.

Die vorherrschende Farbe dieser schönen Vögel ist Weiß mit lichtgrauem Mantel und schwarzem oder schwärzlich geflecktem Kopf. Männchen und Weibchen sind äußerlich fast gar nicht verschieden. Die Nester bildet der bloße Erdboden, oder es sind wenige Halme auf dem Boden zusammengelegt. Die Zahl der Eier beträgt je zwei oder drei. Männchen und Weibchen brüten, aber bei Tage, solange das Wetter warm ist, fast gar nicht. Den Jungen wird das Futter im Schnabel zugetragen, und sie werden noch gefüttert, wenn sie schon fliegen. Die Eier sind für Menschen eine beliebte Speise, das Fleisch nicht. Die Meerschwalben bewohnen in der kalten, gemäßigten und heißen Zone den Seestrand, auch die Ufer großer Flüsse, Seeen, Sümpfe, bleiben über Winter nicht im Norden, sind sehr gesellig, fliegen fast den ganzen Tag über dem Wasser, ruhen zuweilen auf ihm, ohne jedoch herumzuschwimmen. Sie lassen sich sanft aufs Wasser nieder und fliegen leicht auf. Ihr Flug ist leicht, schnell, gewandt. Fliegen sie nach Nahrung über der Wasserfläche oder dem Lande hin, so senken sie den Schnabel senkrecht gegen die Erde, woran man sie leicht erkennt. Sie sind Stoßtaucher, suchen aber nur Beute, die sich auf der Oberfläche oder nahe darunter befindet, und stoßen so flach ins Wasser, daß sie selten auf einen Augenblick ganz in ihm verschwinden. Die Nahrung besteht aus Fischchen, Kerbtieren, Würmern; Aas verabscheuen sie. Nach den Beobachtungen von Karl Ruß fangen die Seeschwalben die Fische nur aus dem Grunde, um die blanken Schmeißfliegen, welche sich bald an allen an der Sonne liegenden Fischen einfinden, zu erhaschen. Höchstens werden ganz kleine Fische von ihnen verzehrt; schon zwei bis drei Zoll lange können sie wohl kaum mit ihren kleinen Füßchen festhalten und mit ihrem Schnabel zerhacken. Ihre Stimme ist abgebrochen krähend, und sie machen mit ihr an den Brüteplätzen, wenn sich ein Mensch oder sonst ein Feind zeigt, einen ungeheuren Lärm.

Wir führen nur eine Gattung, Sterna, auf.

Bei den folgenden Arten sind die Schwimmhäute nicht bis zur Mitte der Zehen ausgeschnitten, die Farbe des Körpers weiß, der Mantel graubläulich-weißlich; im Sommer die Kopfplatte schwarz, im Winter der Hinterkopf schwarz gefleckt, der Vorderkopf dagegen weiß; der Schnabel rot oder orangegelb, meist mit schwarzer Spitze.

Die **Raub-Seeschwalbe**, St. caspĭa, Pall. Füße schwarz, Schnabel stark, rot; Schaft der Schwung- und Schwanzfedern weißlich. Der Schwanz etwas über ein Viertel seiner Länge gegabelt. Länge 54 cm.

Bewohnt die wärmeren Küsten der alten Welt, zeigt sich weniger an der Ostsee, mehr an der Westküste Dänemarks, an den Küsten Englands, Hollands, Frankreichs, ist am Kaspischen Meere häufig, frißt Fische, aber auch die Eier und Jungen anderer Seevögel. — Die **gemeine Seeschwalbe**, St. hirūndo, L. Füße schön rot; Schnabel ebenfalls, jedoch das Vorderviertel schwarz. Schwanz bis zur Hälfte gegabelt. Länge 38 cm. Sie bewohnt die alte und neue Welt, ist in Deutschland an den Küsten und großen Binnenwassern, vorzüglich an den Strömen, wo sie breit und dem Meere nahe sind, häufig, ruht bei Nacht am liebsten auf dem Wasserspiegel, schreit „krek, krek!", fliegt unermüdlich in Bogenlinien über dem Wasser hin, fängt Kerbtiere und Fischchen, indem sie sich plötzlich herabstürzt, sucht auch dieselben nebst Schneckchen am Rande des Wassers, oder anderwärts Regenwürmer, vorzüglich für die Jungen. Sie nistet gesellig in der Nähe des Wassers auf Sand, legt zwei bis drei Eier; das Dunenkleid der Jungen ist oben graulich, unten weiß. Sie können, drei Wochen alt, schon fliegen und werden selbst noch im Fluge von den Alten gefüttert. Von Raubvögeln, namentlich vom Lerchenfalken (Falco subbutēo), werden viele Junge gefangen; die Alten fliegen und schwenken aber so geschickt, daß sie dem Feinde entgehen. J. F. Naumann hat einige Male gesehen, wie eine gemeine Seeschwalbe dem sie verfolgenden Lerchenfalken bei jedem Stoße auswich und allmählich so hoch stieg, daß der Falke ermüdete und abließ. — Im Herbste ziehen die Seeschwalben von uns nach Süden. — Die **Küsten-Seeschwalbe**, St. paradisēa, Brünn. Wie die vorige, etwas kleiner; der Schnabel ganz rot, höchstens vorn ein kleiner, schmaler Längsstrich. Besucht uns auf dem Zuge vom Norden her. — Die **kleine Seeschwalbe**, St. minūta, L. Füße und Schnabel orangegelb, in der Jugend fleischfarben. Schwanz einfarbig weiß, ein Drittel seiner Länge gegabelt. Die drei ersten Schwungfedern dunkel schiefergrau mit breiter, weißer Innenkante. Vorderkopf weiß. Länge 23 cm. An den Seeküsten und großen Flüssen Asiens und Europas nicht selten.

Durch den schwarzen oder schwarzbraunen Schnabel, zuweilen mit hellerer Spitze, und die weißen Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern unterscheiden sich von den vorigen:

Die **Brand-Seeschwalbe**, St. cantiăca, Gm. Schnabel doppelt so lang als der Lauf, schwarz, nur die Spitze etwa 11 mm lang gelblichweiß; Füße schwarz; Außen- und Innenfahne der ersten Schwungfedern weißgrau mit weißem Innenrande. Länge 42 cm. Bewohnt die alte

und neue Welt, nistet auf den holländische und ostfriesischen Inseln in unsäglicher Menge. — Die **Lach-Seeschwalbe**, St. anglĭca, Mont. Schnabel und Füße schwarz. Firste des Schnabels ungefähr so lang wie der Lauf. Länge 36 cm. In Europa, doch selten.

Die folgenden Arten haben nur halbe, mindestens bis zur Mitte der Zehen ausgeschnittene Schwimmhäute. Der Schwanz höchstens bis ein Fünftel seiner Länge gegabelt. Körper schwarz oder dunkelgrau, im Winter unten und auf dem Vorderkopf weiß. Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern weiß.

Die **weißflügelige Seeschwalbe**, St. nigra, L. Schnabel braun; Füße rot; Ende des Rückens und Schwanz rein weiß; Flügeldeckfedern weißgrau. Im Sommerkleide der Alten ist Kopf, Hals, Rücken, Brust und Bauch tiefschwarz. Südosteuropa. — Die **schwarze Seeschwalbe**, St. fissĭpes, L. Schnabel schwarz; Füße dunkelbraun; Rücken und obere Flügeldeckfedern grau; Schwanz aschgrau. Im Sommer Kopf, Hals, Brust der Alten schieferschwarz. Länge 24 cm. Bewohnt ziemlich zerstreut ganz Mittel- und Südeuropa.

Einen keilförmigen Schwanz besitzt:

Die **dumme Seeschwalbe**, St. stōlĭda, L. Gefieder düsterbraun; Stirn schmutzig-weißlich; Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Länge 40 cm. Bewohnt die tropischen Meere in Menge, kommt selten nach Europa, ist dumm, läßt sich an Orten, wo sie noch keine Menschen gesehen, mit Händen greifen, kratzt und pickt aber dann.

## Vierte Familie:

## Scherenschnäbel (Rhynchopidae).

Schnabel lang, gerade, scherenblattartig zusammengedrückt; Oberkiefer weit kürzer als der Unterkiefer; Flügel sehr lang und spitz; Schwanz gegabelt; Schwimmhäute eingeschnitten. — Eine Gattung.

Der **Scherenschnabel**, Rhynchops nigra, Linn., ist den Seeschwalben ähnlich. Er lauert zweischaligen Muscheln am Strande auf, fährt, sobald sie sich öffnen, mit der spitzen Unterkinnlade zwischen ihre Schalen und schlägt sie gegen den Boden. Er hat die Größe einer Taube und bewohnt die Küsten Amerikas. Lesson sah bei Chile Züge, die er nebst Möwen und anderen Wasservögeln bildete, und die auf eine Strecke von zwölf Seemeilen den Himmel verfinsterten.

## Vierte Unterordnung:
## Kurzflügler (Brevipennes).

Schnabel seitlich zusammengedrückt, hart und spitz; Flügel kurz, sichelförmig, bisweilen mit Schuppen bedeckt, herabhängend; Beine sehr weit nach hinten stehend; Körperhaltung aufrecht; Schienen bis nahe ans Fersengelenk in der Körperhaut eingeschlossen; Lauf kurz, kräftig, körnig oder teilweise getäfelt; Vorderzehen durch eine Schwimmhaut verbunden, Hinterzehe frei oder fehlend; Schwanz klein.

Die Kurzflügler unterscheiden sich besonders durch ihre kurzen, bisweilen zum Fliegen vollständig unbrauchbaren Flügel, sowie durch die eigentümliche Einlenkung der Beine und die damit verbundene Haltung des Körpers von den übrigen Unterordnungen der Schwimmvögel. Sie bewohnen die Meere, einige auch die süßen Gewässer der gemäßigten und kalten Zone. Sie legen wenige einfarbige, selten gefleckte Eier; die Jungen können zum Teil gleich schwimmen, werden aber, bis sie fliegen oder tauchen können, von den Eltern gefüttert.

### Erste Familie:
### Taucher (Colymbidae).

Schnabel glatt, gerade, zusammengedrückt, spitz; Nasenlöcher linienförmig oder rundlich in einer seitlichen Grube; Flügel klein und kurz, erste Schwinge am längsten; Schwanz verkümmert oder sehr kurz; Lauf zusammengedrückt; Außenzehe am längsten; Hinterzehe mit breitem, herabhängendem Hautsaum; Nägel flach.

Sie leben vorzugsweise von Wassertieren, schwimmen und tauchen meisterhaft, kommen selten an das Land, fliegen fast nur zur Zugzeit. Ihr Gefieder ist sehr dicht, unten oft seidenglänzend.

#### Erste Gattung: Teichtaucher (Colymbus.)

Schnabel schlank, Nasenlöcher länglich; Lauf seitlich getäfelt, vorn mit einer einfachen, hinten mit einer doppelten Längsleiste von scharf hervortretenden Schuppen; Zehen mit oben getäfelten Schwimmlappen Schwanz verkümmert. — Sie bewohnen die süßen Wasser, fliegen, sobald Frost eintritt, südwärts, kommen fast nie aufs Land, können trotz ihrer sehr kurzen Flügel, wenn sie einmal die Höhe gewonnen haben, rasch und anhaltend fliegen, obwohl ihnen das Auffliegen sehr schwer wird,

Taf. XII.




Lith. Anst. v. C. Hellfarth, Gotha.

leben vorzugsweise von Kerbtieren, stehen bei der Paarung im Wasser senkrecht mit der Vorderseite des Leibes gegen einander, bauen zwischen Schilf und Rohr schwimmende Nester, legen drei bis sechs weißliche Eier und füttern anfangs die ihnen sogleich aufs Wasser folgenden Jungen.

Der **Haubentaucher** (Zorch), C. cristātus, L. Erwachsen schwarzbraun, unten silberweiß; auf dem Flügel ein weißer Spiegel; auf dem Oberkopf ein doppelter, nach hinten gerichteter schwarzer Federbusch, unter dem Kopfe im Sommerkleide ein rostroter, schwarz eingefaßter Federkragen, der im Winterkleide fast ganz weiß mit schwarzem Saum ist; Füße grünlich. Länge 55 cm, wovon der Schnabel fast 6 cm mißt. Im Dunenkleide ist die Iris perlweiß, obenweg ist das Gefieder grau, unten weiß; am Kopf und Hals sind schwarze Längsstreifen. — Er bewohnt die ganze nördliche Erdhälfte bis zum 60. Grad N. Br., ist auf dem Fezzara-See Algeriens so häufig, daß, wie Karl Zill berichtet, in den Jahren 1852 und 1853 zu Bona über 40,000 seiner Bälge in den Handel kamen. Seine Sommerwohnung hat er vorzugsweise auf den Binnenseen und großen Teichen, doch müssen mit Schilf und ähnlichen hohen Wasserpflanzen bewachsene Stellen vorhanden sein. Kleinere Teiche, bis zu deren Mitte ein Flintenschuß reicht, sind ihm zuwider, ebenso die Flüsse; auf den großen Buchten der Ostsee, die weder eine heftige Brandung noch eine merkliche Flut haben, ist er nicht selten. Vorzugsweise lebt er auf den freien, der Flinte nicht erreichbaren Stellen des Wasserspiegels, sonnt sich auch daselbst, ordnet sein Gefieder, ölt es ein und schläft, wenn es ihm beliebt. Auch den größten Teil der Nacht über ist er munter. Sobald die Gewässer dem Zufrieren nahe sind, zieht er südwärts; sobald sie mit herannahendem Frühjahr wieder aufgetaut sind, kehrt er zurück. Auf den Landseen und großen Teichen Südeuropas nehmen die von uns kommenden ihr Winterquartier, und der Neuchateler See z. B. ist jeden Winter von großen Scharen besetzt. Die Wanderung geschieht bei Nacht und zwar im Fluge. Wird das Tier auf einem Teiche mit Kähnen und Schüssen heftig verfolgt, so fliegt es dennoch fast niemals auf, sondern sucht seine Rettung in unaufhörlichem Tauchen. Will es zur Zugzeit vom Wasser auffliegen, so nimmt es erst auf dem Wasser einen etwa sechs Klafter langen Anlauf, wobei es die Fläche mit den Füßen und Flügeln schlägt; dann fliegt es mit vorgestrecktem Hals und Kopf, mit nach hinten gestreckten Füßen, unter rascher und rauschender Bewegung der Flügel fast so schnell wie eine Ente. Will es sich niederlassen, so fällt es plump ins Wasser. Zur Mauserzeit ist ihm das Fliegen ganz unmöglich. Ist der Taucher einmal

genötigt, zu gehen oder zu stehen, wie z. B., wenn er in eine Stube gebracht wird, so sieht man, daß es ihm Mühe macht; er richtet dabei die Füße und den Leib auf den Zehen fast senkrecht empor. Schwimmt er ruhig, so trägt er dabei den Hals hoch, senkt und hebt abwechselnd die Federbüsche und den Kragen. Im Schwimmen ist er Meister und kommt unter der Wasserfläche schneller fort als auf derselben, ja schneller, als ein Mensch laufen kann. Beim Unter- und Auftauchen macht er nicht das geringste Geräusch. Er taucht so schnell, daß man ihn früher, als man noch mit dem Feuersteinschlosse schoß, nie mit einem Schrotschuß treffen konnte, indem er beim ersten Funken tauchte und so schnell verschwand, daß er schon weg war, wenn die Schrote aufs Wasser schlugen. Wollte man ihn erlegen, so mußte man ihn erst mit mehreren Kähnen so lange verfolgen und ermatten, bis seine Kraft gebrochen war und der Schuß ihn beim Auftauchen treffen konnte, bevor er wieder untertauchte. — Verwundet und ergriffen haut er tüchtig mit der Schnabelspitze. — Unter Wasser streckt er Hals und Kopf geradeaus, legt die Flügel und das Gefieder dicht an und rudert nur mit den Füßen. Ahnt er beim Schwimmen auf der Oberfläche Gefahr, so versenkt er den Leib so, daß nur die Rückenfedern sichtbar bleiben; ist er sorglos, so ragt er weit hervor. Er gehört jedenfalls zu den scheuesten Tieren und sucht jeder möglichen Gefahr sogleich auszuweichen. — Jedes Paar hält sich zur Brutzeit zusammen, bleibt dann bis zum Herbst mit den Jungen vereint und schließt sich mit diesen anderen Familien an. Mit anderen Paaren verträgt sich dasjenige, welches einen Platz in Besitz genommen, nicht; auch befreunden sich diese Vögel nicht mit anderen Schwimmvögeln. Zur Nistzeit rufen sich die Gatten durch ein lautes „köck, köck" und abwechselnd durch ein noch lauteres „knorr". Seine Nahrung sucht der Haubentaucher nur schwimmend und tauchend; sie besteht der Hauptsache nach durchaus in Kerbtieren, weniger in kleinen Fischen, noch seltener frißt er kleine Frösche; auch verschluckt er, vielleicht nur zufällig mit der eigentlichen Beute, zarte Teile von Wasserpflanzen, z. B. von Konferven. Höchst merkwürdig ist die Eigenschaft dieses Tauchers, daß er sich so viele Federn aus der Unterseite des Leibes reißt und sie verschluckt, daß man deren jederzeit eine ziemlich bedeutende Menge in seinem Magen findet. — Das Nest wird in der Regel an den dem Teiche zugekehrten Innenrand eines Schilfrohrdickichts gebaut, sobald das Rohr einen Fuß hoch aus dem Wasser ragt. Es besteht fast nur aus Pflanzen, welche die Vögel unter dem Wasser tauchend holen, wie z. B. aus Laichkraut, Wasserhahnenfuß, Charen; es bildet einen dicken, dichten, flachen, durch

und durch nassen Klumpen, in welchen gewöhnlich einige Schilfrohrstengel eingeflochten sind, welche verhüten, daß es vom Winde fortgetrieben wird. Die drei bis vier Eier sehen, frisch gelegt, blaßgrünlich aus. Wenn das Weibchen legt, bleibt es nur auf dem Nest, bis das Ei darin ist, und deckt es dann im Weggehen mit Wasserpflanzen zu, die gewöhnlich mit Schlamm überzogen sind und ihren Überzug den Eiern mitteilen. Einzelne Eier rollen leicht über Bord. Männchen und Weibchen brüten wechselnd und decken, wenn sie wegen nahender Gefahr das Nest verlassen und noch Zeit genug haben, die Eier jedesmal zu. Sind diese drei Wochen lang bebrütet, so kriechen die Jungen aus, folgen piepend den Alten sogleich aufs Wasser, lassen sich von diesen die Nahrung zutragen und ruhen sich von Zeit zu Zeit auf dem Rücken der Mutter aus. Ihre Federn wachsen schnell, aber fliegen können sie erst im September. — Der Pelz des Haubentauchers dient unter dem Namen Grebenhaut zu Müffen; Haut und Fett schmecken schlecht, doch giebt das Fett eine gute Stiefelschmiere; das von Haut und Fett gereinigte Fleisch ist eßbar.

Der **Horntaucher**, C. cornūtus. Oben schwärzlich, unten silberweiß; auf dem Flügel ein weißer Spiegel. Auf dem Oberkopfe ein doppelter, nach hinten gerichteter, rostfarbener Federbusch; unter dem Kopfe ein schwarzer Federkragen; Vorderhals im Frühlingskleide rostfarben, im Winterkleide grauweiß. Schnabel nicht aufwärts gebogen. Länge gegen 35 cm. Bewohnt die nördliche Erdhälfte. Verschluckt auch viel Federn.

Der **rothalsige Taucher**, C. rubricōllis, Gm. Der Federbusch ist kurz und schwarz, der kurze Federkragen grau, die Gurgel rostrot; übrigens ist der Vogel oben schwärzlich, unten weiß; auf den Flügeln ein weißer Spiegel. Länge 45 cm; der Schnabel fast 5 cm. Bewohnt Mittel- und Südeuropa, im Westen seltener.

Der **kleine Taucher**, C. minor, Gm. Die Federn des Kopfes sind nicht verlängert; der Schnabel ist kurz; der Vogel ist schwärzlich-braun, an Brust und Bauch grau. Länge 27 cm, wovon der Schnabel fast 2,5 cm beträgt. Im Dunenkleide sind die Jungen auf dem Rücken schwarz mit rostfarbenen Längsstreifen, an Brust und Bauch rein weiß. Dieses niedliche Tierchen bewohnt in Europa und Afrika große und kleine Teiche, deren Boden schlammig und deren Wasser mit verschiedenen Pflanzen durchwachsen ist, zieht im Oktober von uns weg, kehrt Ende März zurück, überwintert auch zuweilen an offenen Stellen. Durch Jagen bringt man ihn nicht zum Wegfliegen, sondern nur zum Tauchen, und man kann ihn auf einem kleinen Teiche so ermatten, daß man ihn mit der Hand greifen kann. Auch wenn ein Teich abgelassen wird, sinkt

er mit dem Wasser und kann zuletzt ergriffen werden. Beim Schwimmen auf dem Wasser nickt er fortwährend mit dem Köpfchen; unter dem Wasser ist er imstande, in einer halben oder ganzen Minute eine 200 Schritt lange Strecke zu durchschwimmen. Wird er geängstigt, so taucht er entweder nach dem Auftauchen augenblicklich wieder unter, oder er bleibt so unter Wasser, daß nur sein Schnabel, sein Oberkopf und die Höhe des Rückens zwischen und unter Wasserpflanzen an der Oberfläche erscheinen. Beim Stehen, Gehen, Fliegen verhält er sich wie der Haubentaucher. Seine Stimme ist ein trillerndes Piepen und wird fast nur im Frühling gehört. Die Hauptnahrung besteht in Kerbtieren, Kaulquappen, jungen Fröschchen; er verschluckt auch immer einige von seinen eigenen Federn. Beim Nisten verfahren die Pärchen wie die Haubentaucher, verstecken aber ihr Nest noch weniger, so daß die Eier nicht selten von Weihen- und Rabenarten geholt werden, worauf die Taucher ein neues Nest bauen und von neuem legen. Im Tauchen ist er so flink wie der Haubentaucher; Haut und Fett schmecken gleichfalls schlecht.

Der **Ohrentaucher**, C. aurītus, Gm. Der Schnabel ist etwas aufwärts gebogen; die Kopffedern sind ein wenig verlängert. Im Frühlingskleide ist der Vogel schwarz, Brust, Bauch und ein Spiegel auf den Flügeln weiß; Seiten roströtlich; hinter den Augen lange, rostfarbene Federn. Diese Federn fehlen, sowie auch das Braun der Seiten im Winter- und Jugendkleide. Länge 34 cm., wovon der Schnabel 2,5 cm. Bewohnt Mitteleuropa, ist namentlich in Ungarn und Südfrankreich häufig. Zugzeit und Nahrung hat er mit dem vorigen gemein.

### Zweite Gattung: Seetaucher (Eudȳtes).

Schnabel stark, Nasenlöcher linear, durchgehend; Lauf ringsum netzartig mit Schüppchen besetzt; zwischen den Vorderzehen vollständige Schwimmhäute; Schwanz sehr kurz. Sie wohnen zwar zur Brutzeit oft an süßen Wassern, gehen aber später aufs Meer.

Der **Eistaucher**, E. glaciālis, Ill. Gurgel der Alten schwarz, bei Jungen weißlich. Der Unterkiefer hat unten eine fast bis zur Spitze gehende Längsrinne. Im Frühlingskleide ist der Kopf schwarz, und der schwarze Rücken hat viele weiße, fensterartige Flecken; Brust und Bauch weiß; im Winterkleide ist der Rücken schwärzlich mit silbergrauen Spitzenfleckchen, und am Ende des Bauches steht ein schwärzliches Querband. Länge 80 cm. Er bewohnt den hohen Norden, geht im Winter bis an die deutschen, holländischen, französischen Nordküsten, dringt auch ein-

zeln auf Flüssen ins Innere, lebt vorzugsweise von Fischen, taucht bis 10 m tief, kann nach C. Holbölls Angabe bis acht Minuten unter Wasser verweilen, verschluckt die kleinen Fische ganz, bringt die Schollen aus der Tiefe an die Oberfläche, hackt da ein Stück von ihnen ab, verschlingt es, holt den indes sinkenden Fisch wieder herauf, hackt wieder ein Stück ab und fährt so fort, bis die Beute ganz verzehrt ist. Sein Nest hat er dicht am Rande der in der Nähe des Meeres gelegenen Binnenwasser und legt im Mai oder Juni zwei olivenfarbige Eier. Männchen und Weibchen brüten wechselnd; bei nahender Gefahr legen sie Hals und Kopf wagerecht nieder. Die Stimme ist furchtbar heulend. Das Fleisch und Fett schmeckt ekelhaft thranig, und selbst die Eier schmecken schlecht. Die Eskimos kleiden sich in seine Haut.

Der **Polartaucher**, E. arctĭcus, Ill. Gleicht dem vorigen, aber der Unterkiefer hat keine merkliche Furche. Bewohnt den Norden, ist in Sibirien sehr häufig, und man braucht dort seinen Pelz viel zu Kleidung.

Der **rotkehlige Taucher**, C. septentrionālis, Ill. Der Schnabel vor den Nasenlöchern etwas aufwärts gebogen, sonst gerade; seine Schneiden stark eingezogen. Im Frühlingskleide steht an der Gurgel ein roter Fleck, der Rücken ist schwärzlich und fast ungefleckt; Brust und Bauch sind weiß; am Ende des Bauches ein schwärzliches Querband. Hautfarbe an Kopf und Hals aschgrau. Im Winterkleide ist der Vogel oben schwärzlich mit kleinen weißen Flecken; Vorderhals, Brust und Bauch weiß. Länge gegen 64 cm. Bewohnt den Norden und kommt im Winter zur See bis Deutschland.

## Zweite Familie:

## Alken (Alcidae).

Schnabel meist kürzer als der Kopf, seitlich zusammengedrückt; Nasengruben befiedert; Flügel schmal, spitz; zwischen den Vorderzehen vollständige Schwimmhäute; Hinterzehe fehlt; Nägel schlank, höher als breit; Lauf vorn getäfelt, hinten netzschuppig. Schwanz kurz. Sie bewohnen zur Brutzeit die jähen Felswände der nordischen Küsten und geben durch ihr Fleisch, ihr Fett, ihre Federn, ihre Eier und Jungen den in ihrer Nähe wohnenden Menschen einen äußerst wichtigen Beitrag zum Lebensunterhalt. Die Scharen mehrerer Arten sind unermeßlich groß; sie nisten gesellig und schwimmen außer der Brutzeit bei jedem Wetter auf dem Meere. Sie legen nur ein Ei oder zwei; Männchen und Weibchen brüten wechselnd, füttern auch beide die Jungen im Neste, bis diese sich

aufs Meer begeben und dort alsbald beginnen, selbst nach Nahrung zu suchen. Männchen und Weibchen sehen einerlei aus. Die Alken schwimmen vortrefflich, tauchen mit halb ausgebreiteten Flügeln, leben von verschiedenen Seetieren.

## Erste Gattung: Lumme (Urĭa).

Schnabel ziemlich gerade, wenig zusammengedrückt, pfriemenförmig zugespitzt, ohne Querfurchen; Nasenlöcher unter einer mit sammetartigen Federn bedeckten Haut; Schwanz sehr kurz und breit. Man nennt diese Tiere auch grönländische Tauben.

Die **dumme Lumme**, U. troile, Lath. Sammetschwarz oder schwarzbraun; auf dem Flügel eine weiße Binde; Brust und Bauch weiß; Schnabel schwarz; Füße gelbbraun. Im Winterkleide auch die Halsseiten weiß. Bewohnt die felsigen Küsten aller nordischen Meere, findet sich im Sommer auf Nowaja Semlja und Spitzbergen in sehr großer Anzahl und ist in Grönland der zahlreichste Vogel; die größte Masse brütet dort auf Kassarsoak, eine Meile südlich von Upernevik. Der Felsen ist sehr hoch, dreiviertel Meilen lang, zur Brutzeit ganz voll Nester, und überall schwärmen die Vögel in solcher Menge um ihn herum, als wenn's ein großer Bienenschwarm wäre. Schießt man mit der Flinte, so entsteht ein solches Getümmel, daß die Sonne verfinstert und der Schütze von dem Miste der Vögel ganz übertüncht wird. Im Frühjahr kommen diese Vögel von der Wanderung zurück, während das Eis noch am Fuße des Berges steht, und schlafen über Nacht ruhig auf der Höhe. Da schleichen sich die Grönländer leise hin und machen plötzlich einen schrecklichen Lärm; die Vögel erschrecken, wollen sich retten und schnell ins Wasser stürzen, denken in der Angst nicht daran, daß dieses noch mit Eis bedeckt ist, und bleiben, wenn sie mit Gewalt den Kopf gegen das Eis stoßen, auf der Stelle tot. Jedes Weibchen legt nur je ein Ei. Statt des Nestes dient eine oft sehr flache Vertiefung des nackten Steines. Wird das Ei ein-, zwei- oder dreimal genommen, so legt der Vogel doch noch ein viertes, jedes ist aber kleiner. Das erste kommt an Größe dem einer Truthenne gleich, und alle sind sehr verschieden gefärbt. Alle brütenden Lummen sitzen mit dem Kopfe dem Meere zugewendet, an manchen Stellen lange Reihen neben einander. Beim Brüten ruhen sie wie andere Vögel auf dem ganzen Unterleib. Wenn sie aber, ohne zu brüten, tausendweise auf der Höhe der Felsen sitzen, was immer nur an dem Rande geschieht,

welcher dem Meere zugekehrt ist, so sehen sie ganz eigentümlich aus, weil sie dann auf der ganzen Sohle, d. h. auf den Zehen und dem Lauf, zugleich auch auf dem Schwanze ruhen, den Körper aber hoch emporrichten. Sie gehen auch auf den ganzen Sohlen und klettern mit ihren rauhen Sohlen und spitzigen Nägeln gut. Sie tauchen 12 bis 20 m tief und bleiben eine bis zwei Minuten unter Wasser. Mit ihren kleinen Flügeln fliegen sie unter schwirrender Bewegung und ohne rasche Schwenkung ziemlich schnell. Beim Auffliegen vom Wasser nehmen sie auf diesem einen Anlauf. Beim Füttern der Jungen müssen sie sehr oft und meist bedeutend hoch emporfliegen. Sie nahen dann, etwa 10 m hoch über der Fläche des Wassers fliegend, und heben sich erst in der Nähe des Felsens bis zu dem gewöhnlich 30 bis 300 m hoch stehenden Neste. Über Land fliegen sie nie. Die Geselligkeit dieser harmlosen Tiere ist nicht bloß an den Brutorten, sondern auch fern von ihnen so groß, daß sie sich teils mit ihresgleichen, teils mit ähnlichen Seevögeln in Scharen von Hunderttausenden zusammenthun, die weithin das Meer bedecken oder fliegend unabsehbare Züge bilden. — Die Stimme der alten Lummen ist plärrend und mauend und ertönt fast nur an den Brutplätzen; die der Jungen ist hell pfeifend. Die letzteren sind im Neste nach Verlauf eines Monats ganz befiedert, jedoch die Schwungfedern noch so kurz, daß sie unbrauchbar sind. Nun stürzen sich die Tierchen zur Zeit der hohen Flut mit einem kühnen Sprunge von der Höhe herab ins Meer, wobei ihnen die Eltern schreiend nachfolgen. Im Wasser angelangt, tauchen alle drei sogleich; sind sie wieder herauf, so drängt sich das Junge laut pfeifend an die Alten, taucht dann bald wieder mit ihnen und wird so gleich im Aufsuchen und Fangen der Nahrung unterrichtet, so daß es sich nun selbst versorgen muß.

Die **Gryll-Lumme**, U. grylle, Lath. (Cepphus Colūmba). Füße rot; zwölf Schwanzfedern. Gefieder der Alten im Frühling ganz schwarz, nur ein großes weißes Feld auf den Flügeln; im Winter ist die Farbe ebenso, jedoch sind alle unteren Teile weiß; so auch im Jugendkleide, aber der Rücken weiß gefleckt; das Weiß der Flügel schwarz gefleckt. Länge 37 cm. Nistet im hohen Norden sehr zahlreich in den Vertiefungen der die Meere begrenzenden Felsen, legt je zwei Eier, zuweilen nur eins; ist außer der Brutzeit meist auf dem Wasser; kommt im Winter an die Nordküsten Deutschlands, Hollands, Frankreichs, hat eine feine Stimme, bildet keine so große Scharen wie die dumme Lumme. Die Jungen verlassen das Nest erst, wenn sie fliegen können.

### Zweite Gattung: Krabbentaucher (Mergŭlus).

Schnabel kurz, dick, nicht zusammengedrückt, ohne Querfurchen; Oberkiefer dreikantig, vorn sanft abwärts gebogen; Nasenlöcher rundlich mit großer Deckhaut.

Der **Krabbenalk**, M. alle, Vieill. Schwanz, Brust und Bauch weiß; über dem Auge ein weißes Fleckchen; auf dem Flügel einige weiße Streifen; Schnabel schwarz. Im Winterkleide auch die Vorderseite des Halses weiß. Länge 25 cm, gehört zu den kleinsten Seevögeln. Bewohnt die Strandfelsen und das ihnen benachbarte Wasser der hochnordischen Meere in unermeßlichen Scharen. Admiral Beechey schätzte bei seinem Besuche Spitzbergens einen einzigen Schwarm zu gleicher Zeit fliegender Vögel auf 4 Millionen. Er nistet in der Tiefe der Höhlungen, die sich an den unteren Teilen der vom Meere bespülten Felsen befinden; dort legen die Paare oft dicht neben einander je ein Ei auf den nackten Stein, füttern das Junge, bis es fliegen kann, und nehmen es dann gleich mit aufs Meer, von wo alt und jung fast nur zur Brutzeit wieder an den Strand kommt. Im Winter gehen sie nur sehr einzeln bis zur Nordküste Deutschlands südwärts. Im Gehen und Stehen ruhen diese Vögel nur auf den Zehen und deren Schwimmhaut; für längere Ruhe senken sie sich auf die ganze Sohle und rückwärts auf den Schwanz, oder vorwärts auf den ganzen Unterleib. Zur Brutzeit lassen sie ihre pfeifende und trällernde Stimme fleißig hören.

### Dritte Gattung: Larventaucher (Mormon).

Schnabel sehr hoch, von den Seiten stark zusammengedrückt, mit Querfurchen und an der Basis mit einem punktierten Wulst; Nasenlöcher ritzartig, nicht von Federn verdeckt; nur drei lange Zehen mit vollständigen Schwimmhäuten.

Der **Papageialk** (Papageitaucher, Seepapagei, Larventaucher), M. arctĭcus, Ill. Oberseite des Tieres und ein Halsring schwarz; Unterseite nebst Kehle und Wangen graulich-weiß; Basis und Endhälfte des Schnabels bei Erwachsenen rotgelb oder rot; Füße der Erwachsenen gelbrot. Dieser Vogel, dem sein Schnabel ein ganz eigentümliches Ansehen giebt, bewohnt den hohen Norden, bringt außer der Brutzeit Tag und Nacht bei Sturm, Regen, Schneegestöber und gutem Wetter das ganze Jahr auf offener See zu, wo er sich zu unabsehbaren Scharen vereint und die tiefen Stellen aufsucht. Kommt er ans Ufer, so geht er auf den Zehen, setzt sich aber auf die ganze Sohle und den Schwanz,

brütet, wie andere Vögel, sitzend. Beim Tauchen schwimmt er sehr tief hinab und bleibt bis zwei Minuten unter Wasser; beim Fliegen bewegt er die Flügel schnurrend und kommt ziemlich rasch vorwärts. Während des Fütterns der Brut ist der zahllose Schwarm unaufhörlich damit beschäftigt, zu den Nestern oder von ihnen weg zu fliegen und dann zu tauchen. Vom Fluge erreicht er jedesmal die Wasserfläche mit gesenktem Kopfe und so, daß er gleich untertaucht. Das Nest steht in schroffen, das Meer begrenzenden Abhängen, am liebsten in der auf hohen Felsen lagernden Erde, in welche sich jedes Paar mit dem Schnabel eine Höhle von etwa 1,3 m Tiefe und 15 cm Weite gräbt. Fehlt das Erdreich, so arbeiten sie sich auch in morsches Gestein, und ist nur harter Fels vorhanden, so nisten sie in dessen Höhlungen. Das Weibchen legt nur ein Ei, und wird ihm dieses genommen, ein zweites. Erst im September werden die Jungen flugbar, verlassen die Nester, fliegen auf das Wasser und müssen daselbst sogleich selbst für sich sorgen, indem die Alten sie verlassen, um sich auf hohem Meere in Scharen zu vereinen.

### Vierte Gattung: Alk (Alca).

Schnabel hoch, von der Seite stark zusammengedrückt, mit Querfurchen, seine Firste bogenförmig; von der Basis der Oberkieferseiten ragen dicht anliegende Federn weit vorwärts.

Der **Tord-Alk**, A. torda, L. Im Frühlingskleide schwarz, Brust und Bauch weiß, ebenso ein dünner weißer Streifen vor dem Auge und auf dem Flügel; im Winterkleide auch der Vorderhals weiß, und der Streifen vor dem Auge fehlt. Der Schnabel ist länger als hoch, hat höchstens vier Querfurchen. Die Flügel erreichen den Schwanz. Länge 46 cm. Der Tord-Alk bewohnt zur Brutzeit die steilen Felsenküsten der nordischen Meere, steht und geht auf Mittelfuß und Zehen zugleich, bringt die übrige Zeit auf dem Meere zu, wo er unermeßliche, mit Lummen gemischte Scharen bildet; erscheint im Winter an den deutschen Küsten. Er fliegt nur zur Brutzeit, schreit zu dieser Zeit auch zuweilen rauh schnarrend oder tief stöhnend, legt in Felsenlöchern nur je ein Ei. Das Junge stürzt sich, sobald es drei Wochen alt und halberwachsen ist, mit einem Sprung ins Meer, taucht und schwimmt sogleich gut und sucht sich selbst seine Nahrung.

Der **Pinguin-Alk**, A. impĕnnis, L. (nordische Pinguin, große Alk, Geierfugl). Erwachsen von der Größe einer Hausgans, schwarz, Brust, Bauch und ein großer Fleck vor dem Auge weiß. Die längste Schwungfeder kaum 6 cm lang, daher das Fliegen unmöglich. Dieser merkwürdige

Vogel bewohnte früher in großer Menge die mit Felsenhöhlen versehenen Küsten und Inseln von Dänemark und Schottland an bis zum hohen Norden. Das Weibchen legte jährlich in eine Felsenhöhlung nur ein Ei; es war größer als das des Schwanes, dabei weißlich mit schwarzgrauen und braunen Flecken. Die Seefahrer des 16. Jahrhunderts, welche des Fischfanges wegen nordwärts gingen, fanden die Eier, die Federn, das Fleisch und Fett dieser Vögel vortrefflich und töteten sie in ungeheurer Menge. Die wehrlosen, harmlosen Tiere wurden, wenn sie zu Tausenden am Lande waren, entweder ohne weiteres erschlagen, oder, um sie sicherer allmählich töten zu können, wie Schafe in Felsenhöhlen oder über Bretter weg in die Boote getrieben. Im 17. und 18. Jahrhundert wurden diese Schlächtereien fortgesetzt. Als Überreste derselben fand der norwegische Naturforscher Peter Stuwitz noch im Jahre 1844 auf Funk-Island eine unerhörte Menge Knochen dieser Vogelart. Auch in Dänemark hat Steenstrup unter den Resten der Mahlzeiten der Ureinwohner Knochen dieser Vögel gefunden. Die letzten Exemplare wurden 1844 auf Island erlegt. Jetzt scheinen sie ganz oder fast ganz ausgerottet zu sein. Nur sehr wenige ausgestopfte Exemplare und ebenso wenige Eier befinden sich in den europäischen Sammlungen („Cabanis' Journal" 1860, Heft 1, und 1862, Heft 1).

## Dritte Familie:

## Pinguine (Spheniscidae).

Schnabel walzig rund oder wenig zusammengedrückt, gerade; Nasenlöcher linear, in einer schiefen Grube; Flügel klein, Federn schuppenartig, so daß der Flug unmöglich ist; Füße kurz, Hinterzehe vorhanden, aber nach vorn gerichtet; Schwimmhaut ganz; Zehen platt. Beim Stehen und Gehen stützen sich diese Vögel auf den kurzen, steifen Schwanz. Sie bewohnen die Ufer und Meere der südlichen Halbkugel; Männchen und Weibchen brüten wechselnd; die Jungen bleiben lange im Neste. Die Pinguine schwimmen und tauchen mit der größten Geschicklichkeit. — An Orten, wo sie noch nicht von Menschen verstört waren, hat man sie öfters zu Tausenden und zu Millionen gefunden. Als James Roß im Südpolarmeer unter 71° 56′ südl. Breite die Possessions-Insel entdeckte, war auf derselben zwar nirgends ein Pflänzchen zu sehen, aber sie war von zahllosen Pinguinen bedeckt, welche wie Esel schrieen und, während man sich durch ihre Massen drängte, tüchtig mit dem Schnabel attaquierten. Auch sieben bis acht englische Meilen von der Insel wimmelte das Meer

weithin von Pinguinen. — Südlich von Vandiemensland, unter 66° 5′ südl. Breite, fand James Roß auf offener See und auf Eisblöcken Pinguine (Apten. Forstēri, Grey) von 30—39 kg Schwere. Sie wurden mit Knüppeln geschlagen, dann an Bord gezogen, zeigten aber bei den Versuchen, sie vollends totzumachen, ein so zähes Leben, daß man zuletzt einem jeden einen Eßlöffel Hydrocyansäure in den Schlund goß, worauf er binnen einer Minute starb. In dem Magen fanden sich Krusten- und Schaltiere nebst Steinen von 1—5 kg Pfund Schwere, vorzüglich Granit, Quarz, Trapp. Wenn Pinguine auf Schneeflächen in die Flucht getrieben wurden, so warfen sie sich auf den Bauch, legten sich vorn auf die Flügel und stießen sich so schnell mit den Füßen vorwärts, daß kein Mensch sie einholen konnte. Pöppig fand, „daß man die an den Küsten Chiles wohnenden Pinguine auf dem Lande leicht mit der Hand greifen konnte. Wurden sie in Verwahrung gebracht, so zeigten sie sich höchst zänkisch, gingen schreiend und immerfort mit den Flügelchen klappend selbst auf die größten Haustiere los, konnten diesen jedoch nichts anhaben.“

Der **patagonische Pinguin**, Sph. patagonĭcus, Schleg. Von der Größe einer Gans, oben schiefergrau, unten weiß; Gesicht und Kehle schwarz, mit einer zitronengelben Binde umgeben. Schnabel lang, dünn und spitz. Häufig beim Feuerland. Das Weibchen hat kein Nest, sondern hält sein Ei beständig in einer Tasche, welche die Haut zwischen den Schenkeln während der Brutzeit bildet; sobald diese vorbei ist, verschwindet die Tasche bis zur nächsten Brutzeit. Das Fleisch ist schwarz, aber eßbar; die Haut giebt Pelzwerk. Der Vogel ist sehr fett.

Der **springende Pinguin**, Sph. chrysocŏme, Schleg. So groß wie eine Ente, oben schwarz, unten weiß; auf jeder Seite des Hinterkopfes ein weißer oder gelber Federbusch. Er springt bisweilen beim Schwimmen einige Schuh hoch über die Wasserfläche. In allen südlichen Meeren.

Der **Kapsche Pinguin**, Sph. demērsus, L. Etwas kleiner. Oben schwarz, unten weiß; Schnabel braun mit einer weißen Binde in der Mitte. Das Männchen hat überdies eine weiße Augenbraue, schwarze Kehle und eine schwarze Linie auf der Brust. Lebt auf dem weit nach Süden gelegenen Meere, kommt am Kap und den Falklands-Inseln (Maluinen) in Scharen von Millionen vor, wird erstaunlich fett, und das Fleisch schmeckt stark nach Thran. Kolbe erzählt im Jahre 1710, „daß sie sich am Kap scharenweise teils auf dem Meere, teils am Ufer zeigen. Kommt man ihnen nahe, so suchen sie sich mit Hüpfen und zu-

letzt mit Beißen zu helfen. Des Nachts schlafen sie auf den Seeklippen, wo tausend und abertausend Nester mit ihren Eiern liegen, die man sammelt. Diese sind so groß wie ein Entenei, braun getüpfelt, kochen sich nicht so hart wie Hühnereier, schmecken aber besser. Das Fleisch ist erst genießbar, wenn man es drei- bis viermal auskocht und dann mit Butter bratet." — Garnot hat diese Pinguine auf den Falklands-Inseln beobachtet. „Sie schwimmen", so schreibt er, „so tief, daß nur der Kopf aus dem Wasser guckt, jedoch schneller als Fische, nisten auf einsamen, mit Gras bewachsenen Inseln und treten daselbst ordentliche Pfade. Ihre Wohnungen sind ofenförmige, zwei bis drei Schuh tiefe Löcher mit weitem Eingang, welche sie mit ihrem starken Schnabel graben. Sie fressen so viel Fische, daß sie oft im Gehen wieder welche ausbrechen müssen. Am Ufer stehen sie oft truppweise und schreien um die Wette. Ihr Geschrei gleicht dem ‚iah' eines Esels. Gegen Ende April ziehen die Jungen zu Tausenden ins Meer. Mit Stöcken sind sie leicht zu erschlagen, beißen aber dabei heftig um sich und schreien jämmerlich. In sechs Stunden hatten zehn Personen über hundert gefangen, jeder zehn bis zwölf Pfund schwer. Das Fleisch allein wog nur drei bis vier Pfund." — Darwin fand diesen Pinguin ebenfalls auf den Falklands-Inseln und sagt, daß er seine Flügelchen beim Tauchen wie Flossen, beim Gehen wie Vorderfüße braucht.

---

# Register.

Die Umlaute Ä, Ö, Ü suche bei A, O, U. — Die Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.

Staats-Bibliothek Bamberg

# Verzeichnis der Abbildungen.

**Verlag von E. F. Thienemanns Hofbuchhandlung in Gotha.**

# Der einheimischen Vögel
# Nutzen und Schaden.

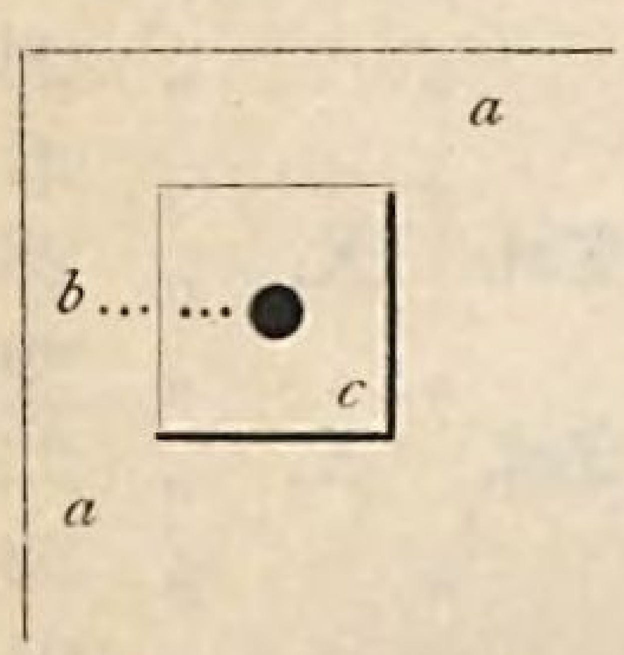
Zusammengestellt
von
† Professor O. Burbach,
Seminar-Oberlehrer zu Gotha.

Zweite Auflage.

**Preis 1 Mark.**

Diese Darstellung des **Nutzens und Schadens unserer Vögel** eignet sich vorzüglich als Wandtafel für **Schulen**, für Versammlungslokale der **Gartenbau-, Tierschutz-** und **landwirtschaftlichen Vereine**, für die Büreaus der **Forsteien**, der **botanischen Gärten**, für die Lehrsäle der **forstwirtschaftlichen Lehranstalten** und der **Ackerbauschulen**.

Behufs Anwendung als Wandtafel reiße man den leicht angeklebten Umschlag ab, befeuchte die ganze Rückseite der Tafel mit




einem nassen Schwamm, schlage, wie die nebenstehende Figur zeigt, mit kleinen Nägeln *b*, denen ein dünnes Pappstückchen *c* untergelegt ist, die vier Ecken der Tafel *aa* an die Wand fest an. Nachdem die vorher angefeuchtete Tafel an der Wand nach und nach trocken geworden ist, wird die Tafel ganz glatt an der Wand haften.

Druck der Engelhard-Reyherschen Hofbuchdruckerei in Gotha.

Bayerische StaatsBibliothek

Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lenz, Harald Othmar,

Gemeinnützige Naturgeschichte

Bd.: 2

1891

Bamberg, Staatsbibliothek -- H.n.o.50-m(2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11835463-0